

COUNTWAY LIBRARY

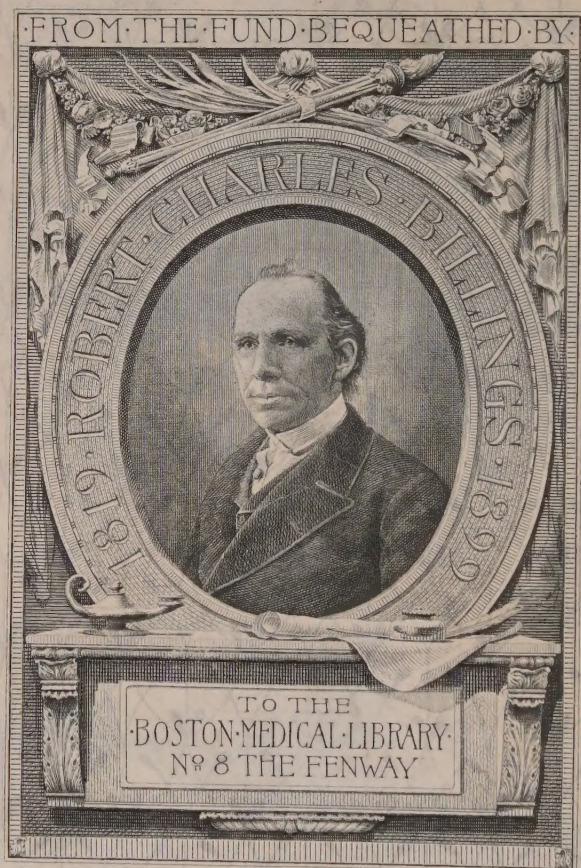


HC 4XAC 2

DIE KÖRPERPFLEGE DER FRAU

VON C. H. STRATZ







24. A. 359.

10, - 1

DIE KÖRPERPFLEGE DER FRAU

DIE KÖRPERPFLEGE DER FRAU

PHYSIOLOGISCHE UND ÄSTHETISCHE DIÄTETIK
FÜR DAS WEIBLICHE GESCHLECHT

ALLGEMEINE KÖRPERPFLEGE • KINDHEIT,
REIFE • HEIRAT • EHE • SCHWANGERSCHAFT,
GEBURT • WOCHENBETT • WECHSELJAHRE

VON

DR. C. H. STRATZ

ZWEITE AUFLAGE


MIT EINER TAFEL UND 79 TEXT-ABBILDUNGEN



VERLAG VON FERDINAND ENKE IN STUTTGART

1911

VORWORT.

as Wohl und Wehe des Weibes hat von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage so manche berufene und unberufene Feder beschäftigt. Es ist verlockend, sich in die chaldäische Weisheit der Bibel, die Papyrusrollen von Aegypten, bis hinauf in die Trostbüchlein und Rosengärtlein unserer lieben Frauen zu vertiefen, um endlich in den Wirbel der modernen Literatur mit fortgerissen zu werden.

Bedenken wir, daß die ärztliche Kunst, wie jede andere, nur durch langjährige Uebung und Erfahrung erlernt werden kann, dann müssen wir von vornherein darauf verzichten, diese Kunst selbst dem weiteren Kreise zugänglich zu machen.

Der Künstler verlangt von seinem Publikum nur Kunstverständnis, keine Kunstfertigkeit. Wie er es gemacht hat, welche Modelle, welche Farben, welche Pinsel er anwandte, braucht niemand zu wissen, wenn nur jeder fühlt und begreift, was sein Werk zu bedeuten hat.

Das gleiche sollte auch uns genug sein.

Wenn wir bescheiden sind, dann müssen wir uns so wie so eingestehen, daß wir trotz all unserer Erfahrung neben der großen Natur nicht viel mehr als kleine Flickschuster im stillen Winkel sind, und nebenbei nur unseren wissenden Einfluß geltend machen können, um unsere Mitmenschen so lange wie möglich vor diesem stillen Winkel zu bewahren.

Hier liegt meiner Ansicht nach der wichtigste Punkt, wo der Arzt allgemeinverständlich werden kann und soll: auf dem Gebiet der natürlichen Gesundheitslehre, der physiologischen Diätetik.

Die genauere Kenntniss des Körperbaues und seiner Funktionen,

die Anatomie und Physiologie dagegen eignet sich ebenso wenig für die breite Oeffentlichkeit wie die Erkennung und Behandlung von Krankheiten.

Soweit mir bekannt, ist kein einziges Werk diesem Ideal näher gekommen als Hufelands: Makrobiotik oder die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. (1796 geschrieben, 1887 in siebenter Auflage erschienen.)

Dem Beispiele Hufelands folgend, habe ich versucht, die physiologische und ästhetische Diätetik des Weibes unter dem neuen Gesichtspunkt einer Kallobiotik oder Lehre, schön d. h. gesund zu leben, zu vereinigen; denn schön zu leben, nach Körper und Geist, mag, wie schon der Name besagt, als ein Vorrecht des schönen Geschlechtes betrachtet werden.

Für die Frauen soll dies Werk ein zuverlässiger Ratgeber zu einer harmonischen, gesundheitlich schönen Gestaltung ihres täglichen Lebens sein.

Die Fachgenossen werden es mir vielleicht Dank wissen, daß ich der physiologischen Diätetik im Zusammenhang einen weit größeren Platz eingeräumt habe, als dies in Fachwerken möglich und wünschenswert ist. Außerdem aber war meine Absicht, ihnen ein Buch zu bieten, das sie ihren Patientinnen anempfehlen können, ohne doch befürchten zu müssen, daß diese zu halbwissenden Kurpfuscherinnen gemacht werden.

Möge es mir gelungen sein, niemand zu Leid und beiden zu Dank geschrieben zu haben.

den Haag 1907.

C. H. STRATZ.

INHALT.

| | Seite |
|--|-------|
| Einleitung | 1 |
| I. Der Bau des weiblichen Körpers | 7 |
| II. Pflege der Körperform | 20 |
| III. Ernährung und Stoffwechsel | 41 |
| IV. Pflege der Haut | 59 |
| V. Kleidung | 76 |
| VI. Pflege der einzelnen Körperteile | 98 |
| 1. Pflege des Kopfes | 98 |
| 2. Pflege des Rumpfes | 108 |
| 3. Pflege der Gliedmaßen | 114 |
| VII. Das Gattungsleben des Weibes | 123 |
| VIII. Kindheit | 136 |
| IX. Reife | 146 |
| X. Heirat und Ehe | 161 |
| XI. Schwangerschaft | 175 |
| Vorschriften mit Rücksicht auf das Kind | 185 |
| Vorschriften für die erste Hälfte der Schwangerschaft | 189 |
| Vorschriften für die zweite Hälfte der Schwangerschaft | 194 |
| XII. Geburt | 207 |
| Vorbereitungen für die Geburt | 208 |
| Natürlicher Verlauf der Geburt | 213 |
| Pflege und Behandlung der Geburt | 221 |
| XIII. Wochenbett und Säuglingspflege | 233 |
| Normaler Verlauf des Wochenbetts | 234 |
| Wochenpflege | 241 |
| Säuglingspflege | 260 |
| XIV. Wechseljahre | 275 |
| Diätetik der Wechseljahre | 285 |
| Namen- und Sachverzeichnis | 294 |

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.

| | Seite |
|---|-------|
| Fig. 1. Knochengerüst des Weibes | 8 |
| .. 2. Muskeln des Weibes | 9 |
| .. 3. Die Spaltrichtungen der Haut | 10 |
| .. 4. Normale Behaarung des Weibes | 11 |
| .. 5. Die inneren Organe und Körperhöhlen des Weibes | 14 |
| .. 6. Mediandurchschnitt durch den weiblichen Körper | 14 |
| .. 7. Symmetrie des weiblichen Körpers | 15 |
| .. 8. Mädchen mit normalen Proportionen | 16 |
| .. 9. Berechnung der Proportionen von Fig. 8 | 17 |
| .. 10. Gute Haltung des Körpers | 22 |
| .. 11. Schlechte Haltung des Körpers | 22 |
| .. 12. Normaler Körper | 23 |
| .. 13. Körper mit Anlage zur Schwindsucht | 23 |
| .. 14. Normaler Körper im Durchschnitt | 24 |
| .. 15. Schwindsüchtiger Körper im Durchschnitt | 24 |
| .. 16. Bank für gestreckte Rückenlage | 27 |
| .. 17. Anwendung des Frottierhandtuchs | 28 |
| .. 18. Lage beim Schwimmen | 30 |
| .. 19. Sitz auf dem Fahrrad | 32 |
| .. 20. Gute Sitzhaltung | 33 |
| .. 21. Schlechte Sitzhaltung | 33 |
| .. 22. Mädchen mit guter Körperform | 37 |
| .. 23. Magen und Blinddarm des Menschen, verglichen mit denen von Pflanzenfressern | 42 |
| .. 24. Mädchen mit normaler Körperfülle | 48 |
| .. 25. Dieselbe in Profil | 48 |
| .. 26. Dieselbe in Rückansicht | 40 |
| .. 27. Körper in Vorderansicht mit eingezeichnetem Skelett | 77 |
| .. 28. Körper in Seitenansicht mit eingezeichnetem Skelett | 78 |
| .. 29. Trag- und Bindestellen des Körpers in Vorderansicht | 80 |
| .. 30. " " " " " in Seitenansicht | 80 |
| .. 31. Büste von oben gesehen | 81 |
| .. 32. Befestigung der Kleider durch elastische Spannung | 84 |
| .. 33. Befestigung des Kleides an der Büste | 85 |

| | Seite |
|---|-------|
| Fig. 34. Befestigung des Kleides an der Taille | 85 |
| „ 35. Gutes Korsett | 88 |
| „ 36. Schlechtes Korsett | 88 |
| „ 37. Körperform bei gutem Korsett | 90 |
| „ 38. Körperform bei schlechtem Korsett | 90 |
| „ 39. Körperform bei schlechtem Korsett und schlechter Haltung . . | 90 |
| „ 40. Planlegung des weiblichen Oberkörpers | 92 |
| „ 41. Hemd | 94 |
| „ 42. Unterkleider | 95 |
| „ 43. Allgemeine Gesichts- und Halsmassage nach Paschkis . . . | 102 |
| „ 44. Massage bei talgreicher Haut nach Paschkis | 102 |
| „ 45. Pinzette zum Ausziehen der Haare | 103 |
| „ 46. Nackter Körper einer dreizehnjährigen Akrobatin. (Phot. Perzl) | 109 |
| „ 47. Verhältnis der Brüste zu den Muskeln und Blutgefäßen . . | 111 |
| „ 48. Massage der Brüste | 113 |
| „ 49. Durchschnitt durch die Spitze des Mittelfingers (nach Toldt) . | 116 |
| „ 50. Nagelschere | 117 |
| „ 51. Nagelstäbchen | 117 |
| „ 52. Normale Fußsohle mit eingezeichnetem Skelett und Bodenfläche | 118 |
| „ 53. Fußabdrücke (nach von Volkmann und Hoffa) | 119 |
| „ 54. Verbildete Füße (nach Pfeiffer) | 119 |
| „ 55. Normale Füße (nach Pfeiffer) | 119 |
| „ 56. Verkümmern der Zehen durch schlechtes Schuhwerk (nach Hoffa) | 120 |
| „ 57. Gute und schlechte Fußbekleidung (nach von Meyer) . . . | 121 |
| „ 58. Menarche und Tokarche | 125 |
| „ 59. Einteilung des weiblichen Gattungslebens | 129 |
| „ 60. Mädchen von 20 Monaten. Anfang der neutralen Kindheit . | 138 |
| „ 61. Mädchen von 10 Jahren. Anfang der bisexuellen Kindheit. (Phot. Traut) | 139 |
| „ 62. Mädchen von 7 Jahren im Seebade | 142 |
| „ 63. Dasselbe Mädchen mit 11 Jahren im elterlichen Garten . . | 143 |
| „ 64. Elfjähriges Mädchen mit Brustknospe. (Phot. Estinger) . . | 147 |
| „ 65. Vierzehnjähriges Mädchen mit Knospenbrust. (Phot. Perzl) . | 148 |
| „ 66. Wellenbewegung der Menstruation (nach von Ott) | 151 |
| „ 67. Gebärmutter vor und am Ende der Schwangerschaft (halb- schematisch) | 177 |
| „ 68. Größe der Gebärmutter in den einzelnen Monaten der Schwanger- schaft | 178 |
| „ 69. Stand des Gebärmuttergrundes in den späteren Monaten der Schwangerschaft | 179 |
| „ 70. 23jährige Schwangere kurz vor der Geburt. (Phot. Prof. Kouwer) | 182 |


| | Seite |
|--|-------|
| Fig. 71. Gefrierschnitt durch eine Kreißende in der Eröffnungsperiode von Schröder und Stratz | 218 |
| „ 72. Unterbindung der Nabelschnur | 226 |
| „ 73. Indische Gurita | 229 |
| „ 74. Gewichtszunahme des Kindes im ersten Lebensjahre | 263 |
| „ 75. Lebenslinie von Weib und Mann | 276 |
| „ 76–79. Gesicht der Frau mit 10, 20, 45 und 90 Jahren | 292 |

Tafel. Mutter und Kind.

Einleitung.

Sie fördert ihre eignen Zwecke nur:
Der größte Egoist ist die Natur.

(A. Roderich.)

eder Mensch lebt zwei Leben, eines als Einzelwesen, ein zweites als Mitglied der Gattung.

Das Einzelleben beginnt mit der Geburt und endet mit dem Tode. Das Gattungsleben fängt mit dem Eintritt der Geschlechtsreife an und schließt mit dem Aufhören der Fortpflanzungsfähigkeit. Aber nur körperlich, denn geistig greift es in die Kindheit zurück und setzt sich fort in der dauernden Sorge für die Nachkommen, in der seelischen Brutpflege.

Deshalb lebt jeder Mensch zwei Leben, stirbt aber nur einen Tod. Als Einzelwesen ist er sterblich, als Gattungswesen lebt er fort in seinen Nachkommen und in seinen Werken.

Das Einzelleben ist beim Manne stärker entwickelt als bei der Frau; im Gattungsleben spielt der Mann körperlich nur eine untergeordnete Rolle.

Die verschiedenen Anlagen beider Geschlechter machen sich schon im Körperbau deutlich bemerkbar¹⁾.

Der Mann ist größer und schwerer, hat eckige Formen, stärkere Knochen und kräftigere Muskeln, mächtigere Lungen, ein größeres Herz und eine größere Zahl von Blutkörperchen als die Frau. Seine Haut ist dicker, seine Behaarung stärker, seine Sinne schärfer, seine aktive Lebenskraft größer.

Beim Weibe dagegen ist die Haut zart, die Formen durch Fett gerundet, die Brüste ausgebildet, der Pulsschlag und die

¹⁾ Ausführliches siehe bei Havelock Ellis, *Man and Woman*, 4. Aufl. 1904 und O. Schultze, *Das Weib in anthropologischer Betrachtung*, 1906.

Stratz, *Die Körperpflege der Frau*.

Atemzüge schneller, die Hüften breiter, die Stimme höher, das Gehirn im Verhältnis zum Körper größer, seine Tätigkeit rascher. Die aktive Lebenskraft ist geringer, die passive Widerstandskraft größer.

Im ganzen Körperbau des Mannes spricht sich ein Hervortreten der für das Einzelleben wichtigsten Körperteile, Knochen, Muskeln, Lungen und Herz, aus. Bei der Frau findet das Ueberwiegen des Gattungslebens in dem geräumigen Unterleib, den breiten Hüften und der Ausbildung der Brustdrüsen seinen sichtbaren Ausdruck.

Kennzeichnend ist ferner noch, daß beim Manne die eigentlichen Geschlechtsorgane größtenteils nach außen treten, während sie beim Weibe innerhalb des Rumpfes liegen und dessen Form beeinflussen.

Körperlich beteiligt sich der Mann am Gattungsleben nur in dem kurzen Augenblick der Befruchtung. Das Weib aber bereitet vom Eintritt der Geschlechtsreife an allmonatlich seine Organe zur Empfängnis vor, sie trägt das Kind neun Monate lang unter dem Herzen, bringt es mit Schmerzen zur Welt und nährt es oft jahrelang mit den Säften seines Körpers.

Der körperlichen Anlage entsprechend sind auch die geistigen Eigenschaften bei beiden Geschlechtern verschieden ¹⁾.

Die männliche Seele strebt nach Tätigkeit und Kraftentfaltung, nach möglichster Entwicklung ihres Einzelwesens. Sie erfaßt die Dinge außerhalb der subjektiven Persönlichkeit langsamer, aber unmittelbarer.

Das Weib hat ein rascheres Vorstellungsvermögen, vermag aber nicht in dem Maße wie der Mann die subjektiven Eindrücke von der objektiven Vorstellung zu trennen, weil ihr Denken in höherem Maße durch Gefühlsvorgänge beeinflußt wird.

»Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern liegt nicht in der Schärfe, sondern in der Art des Denkens« (Fehling).

Der Mann denkt langsamer, nüchterner, geht aber unentwegt

¹⁾ Vgl. Fehling, Die Bestimmung der Frau. 2. Aufl., Enke 1892. Runge, Das Weib in seiner geschlechtlichen Eigenart. 4. Aufl. 1900. Möbius, Der physiologische Schwachsinn des Weibes. 5. Aufl. 1903.

auf sein Ziel los. Die Frau denkt rascher, lebhafter, läßt sich aber durch Gefühl und Phantasie hinreißen und verliert leichter durch nebensächliche Umstände das Ziel aus dem Auge.

Der Mann handelt bewußter, das Weib intuitiver. Der Mann liebt den Fortschritt, das Weib hält am Alten fest. Er ist liberal, sie konservativ.

»Nach Freiheit strebt der Mann, das Weib nach Sitte.«

Der Mann ist vorwiegend Vernunftmensch, die Frau vorwiegend Gefühlsmensch.

Dieser Unterschied äußert sich auch in dem gegenseitigen Verhältnis der Geschlechter zueinander, in der Liebe.

Die Liebe des Mannes ist aktiv, egoistisch, er wirbt und strebt das geliebte Weib zu erringen, seiner Persönlichkeit einzuverleiben, sich ganz zu eigen zu machen.

Die Liebe des Weibes ist passiv, selbstlos; sie geht auf in dem Geliebten und verschmilzt ihre eigene Persönlichkeit mit der seinigen.

Die Liebe des Mannes ist ungestümer, opfert aber nichts von dem eigenen Leben auf; die Liebe des Weibes ist tiefer, poetischer und gipfelt in völliger Hingabe an den geliebten Gegenstand.

Der Mann beteiligt sich mittelbar am Gattungsleben, indem er das Weib beschützt und die ungestörte Sorge für die Brut sichert. Außerdem aber kommt auch sein Streben nach möglichster Ausbildung des Einzellevens der Gattung zu gute, indem sein Beispiel zu Wettbewerb und Nachahmung reizt und so zu höherer Entwicklung Aller hinführt.

Der Mann, der sich das Feuer dienstbar machte, hat nicht nur sich, sondern auch seiner ganzen Gattung einen unschätzbaren Vorteil im Kampf ums Dasein erworben.

Geistig und körperlich tragen somit Mann und Weib zur höheren Entwicklung der Gattung bei, der Mann aber vorwiegend indirekt durch die kräftige Entfaltung seines Einzellevens, das Weib vorwiegend direkt durch das selbstlose Aufgehen im Gattungsleben.

Betrachtet man jedes einzelne Individuum genauer, so findet sich ein geistig und körperlich vollkommener Mann ebenso oft

wie ein vollkommenes Weib. Es gibt aber Weibchen unter den Männern und Mannweiber unter den Frauen, und es bestehen die zahlreichsten Abstufungen, in denen männliche und weibliche, körperliche und geistige Eigenschaften in der mannigfaltigsten Weise gemischt sind. Ausgesprochene Fälle derart sind unschwer zu erkennen, die leichteren Ausnahmen von der Regel jedoch findet man nur bei näherer Beobachtung heraus¹⁾. Aber gerade diese sind es auch, die den unbefangenen Blick trüben und zu Irrungen über die echte Natur des ganzen Mannes und den wahren Wert des echten Weibes Veranlassung geben.

Der natürliche Beruf des Weibes ist, Gattin und Mutter zu werden und geistig und körperlich ihre Gattungspflichten zu erfüllen, worunter außer der eigentlichen Mutterschaft auch die weitere körperliche und geistige Ausbildung der Kinder mit eingegriffen ist.

Damit ist auch gesagt, daß nicht jedes Weib auch wirklich Mutter werden muß.

Es gibt Frauen genug, denen das Los einen Mann, ein eigenes Heim und eigene Kinder versagt hat, und die dennoch in seelischer Brutpflege mehr und Besseres leisten als manche wirkliche Mutter, die nur in körperlichem Sinne diesen Ehrentitel führt.

Gerade unter den sogenannten alten Jungfern sind viele von reinsten, echtster Mütterlichkeit erfüllte Wesen, die sich in hervorragender Weise an der seelischen Brutpflege beteiligen, sei es im Beruf der Lehrerin, Erzieherin oder auch der berufslosen Tante²⁾.

Statistische Zusammenstellungen³⁾ ergeben, daß von hundert Frauen vierundachtzig Mütter werden, zehn in kinderloser Ehe leben und nur sechs unverheiratet und kinderlos sterben. Wie viele von diesen sechs sich noch an der geistigen Brutpflege allein beteiligen, entzieht sich der statistischen Berechnung.

¹⁾ Ein ganzer oder ein halber Trottel — sagt Hegar drastisch — fällt jedem auf; ein sechzehntel oder zweiunddreißigstel Trottel aber ist nicht ohne weiteres erkenntlich.

²⁾ Eine treffliche Schilderung der selbstlosen, aufopfernden Tante gibt G. v. Ompteda in seinem Roman: Cäcilie von Sarryn.

³⁾ Böhr, Boeckh, Straßman, Heinrichius, Grusdeff, eigene Beobachtungen.

Angesichts dieser Zahlen erscheint es müßig, sich mit den modernen Eiferern für Frauenrechte im Gegensatz zu Mutterpflichten näher auseinanderzusetzen. Einzelne hochbegabte Wesen, deren mächtige Entfaltung ihr ganzes Einzelleben beansprucht und sie dem Gattungsleben entzieht, gibt es bei beiden Geschlechtern. Die übrigen geschlechtslosen Weiber der Neuzeit sind an Zahl und Bedeutung dem großen Kampf ums Dasein so untergeordnet, daß man sie füglich mit Stillschweigen übergehen kann. Es sind die welken Blätter am Baume des Lebens, die der Wind der Zeiten ohne Sang und Klang verweht.

Das natürliche Recht der Frau an Lebensstolz, Lebensfreude und Lebensgenuß im edelsten Sinne des Wortes ergibt sich von selbst aus der Erfüllung ihrer natürlichen Pflichten.

Diese natürlichen Pflichten sind, dem Doppelleben der Frau entsprechend, von zweifacher Art. Als Einzelwesen soll sie ihre eigenen körperlichen und seelischen Anlagen zu vollster Harmonie, Gesundheit und Schönheit entfalten, als Gattungswesen die Brutpflege in weitestem Sinn zu weiterer Vervollkommnung und Gesundung der Gattung ausüben.

Somit hat sich auch die Pflege des weiblichen Körpers in zweifacher Weise zu betätigen.

Einmal mit dem Körper als solchem, und dann mit denjenigen seiner Funktionen, welche die Erhaltung der Gattung zum Zweck haben.

Beide greifen aber eng ineinander, und schließlich spiegeln sich beide im weiblichen Seelenleben wieder, mit dem sie ein harmonisches Ganze bilden.

Die Frau, die ihren Körper pflegt, dient nicht ihrer Eitelkeit, sondern unbewußt den Gesetzen der Natur, die nach einer stets zunehmenden Vollkommenheit ihrer Geschöpfe strebt. Die Freude an ihrer eigenen Schönheit ist der natürliche Lohn für die erfüllten Pflichten, sich selbst und der Gattung gegenüber.

Dem Gattungsleben der Frau kommt die auf den Körper des Einzelwesens verwendete Sorgfalt zu gute, indem es ihn stark genug macht, allen Anforderungen auch mit Bezug auf das kommende Geschlecht zu genügen.

In einem gesunden und schönen Körper soll aber auch eine gesunde und schöne Seele wohnen, und das Weib, das die in ihr schlummernden Begabungen und edlen Regungen der Seele pflegt und ausbildet, überträgt diese Vervollkommnung auch auf ihre Umgebung, auf ihre Nachkommenschaft und somit auf die Gattung.

Von den folgenden Abschnitten beschäftigt sich der erste bis sechste vorzugsweise mit dem Einzelleben, der siebente bis vierzehnte mit dem Gattungsleben des Weibes und seiner Pflege.

I.

Der Bau des weiblichen Körpers.

Nur wenigen Frauen hat die Natur einen vollendet schönen Körper verliehen.

Jede Frau aber besitzt eine Anzahl körperlicher Vorzüge, die sie zur vollen Entwicklung bringen, und Fehler, die sie ausgleichen und unterdrücken kann. Um diese natürlichen Anlagen mit Bewußtsein auszunutzen, muß das Weib seinen Körper kennen, wie der Maschinist seine Maschine.

Aber so wenig man beim Maschinisten die Kenntnisse des Ingenieurs voraussetzt, ebensowenig kann man vom Weibe die Kenntnisse eines Anatomen oder Arztes verlangen. Es braucht den Körper nur so weit zu kennen, als dies für den Zweck seiner Ausbildung und Pflege nötig ist, und hierfür sind feinere Einzelheiten seines Baus und seiner Lebenstätigkeit überflüssig, brauchen krankhafte Veränderungen nur gestreift zu werden.

Die äußere Form des Körpers wird im wesentlichen bedingt durch das Knochengerüst, die Muskeln, das Fett und die Haut. Hierzu kommt noch, namentlich für die Bildung des Rumpfes, eine gute Entwicklung der inneren Organe.

Das Knochengerüst oder Skelett (Fig. 1) setzt sich zusammen aus der Wirbelsäule, dem Schädel, dem Brustkorb und den Gliedmaßenknochen mit ihren Gürteln.

Die Wirbelsäule besteht aus sieben Halswirbeln, zwölf Brustwirbeln, fünf Lendenwirbeln, vier zum Kreuzbein vereinigten Kreuzwirbeln und drei bis fünf Steißwirbeln. Die Wirbel bilden Knochenspannen, welche den Rückenmarkkanal umschließen.

Der Schädel ruht auf dem obersten Halswirbel, durch den das Rückenmark in das Gehirn einmündet. Er besteht aus zwei Teilen, dem das Gehirn allseitig umschließenden Gehirnschädel und dem die wichtigsten Sinnesorgane in sich aufnehmenden Gesichtsschädel.

An die zwölf Brustwirbel legen sich jederseits zwölf Rippen an, welche

zusammen mit dem Brustbein den Brustkorb oder Brustkasten bilden. Die elften und zwölften Rippen werden auch lose Rippen genannt, weil sie keine knorpelige Verbindung mit dem Brustbein besitzen.

Den oberen Gliedmaßengürtel bilden Schlüsselbein und Schulterblatt; er ist mit dem Rumpfskelett nur am oberen Rande des Brustbeins durch das Schlüsselbein verbunden und sehr frei beweglich.

Die Knochen des unteren Gliedmaßengürtels (Hüftknochen, Sitzknochen und Schambeine) wachsen zu einer mächtigen Knochenmasse, dem Becken, zusammen. Vorn treten die Schambeine miteinander in Verbindung, hinten schließen sich die Hüftknochen jederseits mit nur wenig beweglichen Gelenken an das Kreuzbein der Wirbelsäule an.

Das Gliedmaßenskelett ist gekennzeichnet durch die langen Röhrenknochen, von denen Oberarm und Schenkel je einen, Unterarm und Unterschenkel je zwei besitzen.

Am Arme finden sich der Oberarmknochen (Humerus), die den Unterarm bildenden Knochen Elle (Ulna) und Speiche (Radius), die aus acht in zwei Reihen gelegten Knöchelchen bestehende Handwurzel (Carpus), die fünf Mittelhandknochen (Metacarpus) und die aus zwei bis drei Gliedern zusammengesetzten Fingerknochen.

Am Bein schließt sich dem Becken der mächtig entwickelte Oberschenkelknochen (Femur) an, ihm folgen für den Unterschenkel das Schienbein (Tibia) und das Wadenbein (Fibula), dann die aus sieben Knochen bestehende Fußwurzel (Tarsus), die fünf Mittelfußknochen (Metatarsus) und die aus zwei bis drei Gliedern

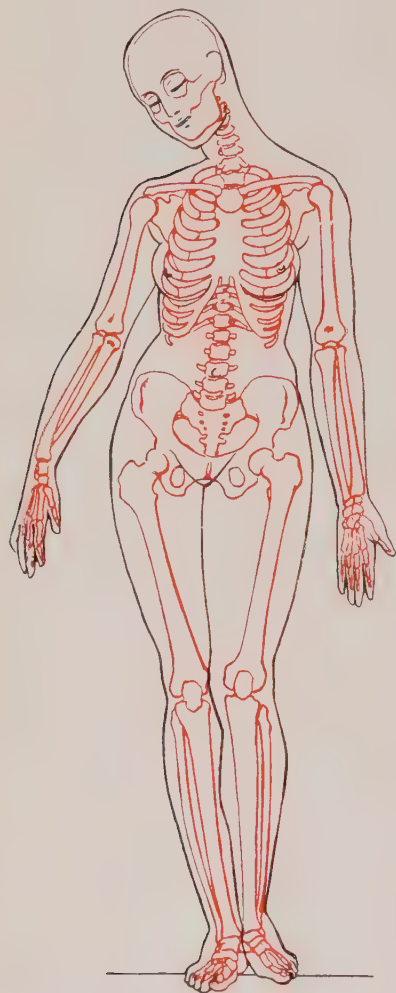


Fig. 1. Knochengerrüst des Weibes.

bestehenden Zehenknochen. Außerdem liegt über dem Kniegelenk noch die Kniescheibe.

Die Knochen bilden die feste Grundlage des Körpers; untereinander sind sie durch mehr oder weniger bewegliche Gelenke

verbunden. Von ihnen hängt die eigentliche Gliederung des Körpers ab.

Die Muskeln (das Fleisch; Fig. 2), sind die eigentlichen Organe der Bewegung. Durch willkürliche Spannung werden sie kürzer und dicker, durch Erschlaffung länger und dünner. Sie endigen in Sehnen, welche an verschiedenen Knochenpunkten und untereinander befestigt sind, und die einzelnen Teile des Skeletts in mannigfaltigster Weise miteinander verbinden. Ihre Gesamtmasse bedeckt das Skelett, baut die Körperform weiter aus, schließt die Körperhöhlen nach außen ab und bedingt durch ihre wechselnde Gestaltung das feine Relief der Oberfläche. Durch die Muskeltätigkeit wird die Bewegung des Körpers als Ganzes und seiner Teile unter sich ermöglicht, außerdem aber trägt die wechselnde Spannung und Erschlaffung des Fleisches zur Regelung des Blutumlaufs bei.

Am feinsten ausgebildet sind die Muskeln des Gesichtes. Abgesehen von den kräftigen, tiefgelegenen Kau-muskeln liegen hier die zahlreichen, feinen Muskelbündel, die das bewegliche Mienenspiel, das Schließen und Öffnen der Augen und des Mundes, das Lächeln, das Weinen, kurz alle feineren Äußerungen des Seelenlebens zum Ausdruck bringen.

An Rumpf und Gliedmaßen unterscheidet man hauptsächlich Strecker und Beuger. Die Beugemuskeln liegen an Rumpf und Armen wesentlich an der Vorderfläche, an den Beinen auf der Rückseite, die Strecker umgekehrt.



Fig. 2. Muskeln des Weibes.

Außerdem gibt es verschiedene Muskeln, die bestimmte Bewegungen, wie das Aus- und Einwärtsrollen, das Schließen oder das Spreizen der Beine, das Rollen, Heben und Senken der Arme bewerkstelligen, und schließlich können durch das Zusammenwirken verschiedener Muskeln oder Muskelgruppen die überraschendsten Wirkungen, wie wir sie an Akrobaten bewundern, erzielt werden.



Fig. 3. Die Spaltrichtungen der Haut.

Ueber die Muskeln legt sich das Fettpolster, das beim Weibe viel stärker entwickelt ist als beim Manne und deshalb dem Körper auch bei kräftiger Muskelentwicklung eine gefällige Rundung verleiht.

Das Fettpolster ist von wechselnder Dicke. Am stärksten entwickelt ist es in den Augenhöhlen und an den Wangen, in den Achseln, an den Brüsten, um den Nabel, am Gesäß, an den Oberschenkeln und Waden.

Ueber dem Fettpolster ist die Haut ausgespannt und wie dieses von wechselnder Dicke.

Am zartesten ist die Haut des Gesichtes, des Halses und der Brust, am derbsten die des Rückens, der Oberschenkel, der Handteller und der Fußsohlen. Der Unterlage liegt sie mehr oder weniger innig an und ist namentlich in der Gegend der Gelenke sehr lose befestigt und leicht verschiebbar.

Die Haut besteht aus einer dünneren Deckschichte, der Oberhaut (Epidermis), und einer

dickeren zweiten Lage, der Lederhaut (Cutis), aus der, wie der Name besagt, bei Tieren das Leder hergestellt wird.

Die Lederhaut besitzt ein reiches Netzwerk elastischer Fasern, welche die gleichmäßige Spannung der Haut und ihre Glätte erhalten.

Langer¹⁾ hat den Verlauf dieser Fasern bestimmt, indem er bei Leichen mit runden Schusterpfriemen die Haut durchlöcherte. Die runden Einstiche zogen sich, dem elastischen Zuge folgend, in die Länge, und zwar nach der Richtung des Fasernverlaufs. Auf diese Weise wurden durch ihn die Spaltrichtungen der Haut bestimmt, welche in Fig. 3 dargestellt sind. Die schwarzen Dreiecke bedeuten Stellen, an denen sich die Faserzüge von verschiedenen Richtungen kreuzen.

Die scheinbar nackte Haut enthält zahllose kleine, fast farblose Härchen, die wie ein zarter Flaum den ganzen Körper mit Ausnahme der Lippen, der Brustwarzen, der Handteller und Fußsohlen bedecken.

Die sichtbare Behaarung des Körpers beschränkt sich beim Weibe hauptsächlich auf das Kopfhair, das eine Länge von einem Meter und mehr erreicht. Außerdem finden sich unter normalen Verhältnissen sichtbare, blond bis schwarz pigmentierte Haare an den in Fig. 4 angedeuteten Stellen.



Fig. 4. Normale Behaarung des Weibes.

Gerade, starke Haare stehen in den Augenbrauen und an den Augenwimpern, leicht gekrauste Haare entwickeln sich in den Achselhöhlen und auf dem Schamberg.

Hier und da finden sich auch vereinzelt sichtbare Haare am äußeren Rande des Brustwarzenhofes.

¹⁾ Sitzungsberichte der k. k. Akad. d. Wissenschaften in Wien 1861.

Namentlich bei Brünetten kommt es nicht selten vor, daß an einzelnen Körperstellen die pigmentlosen Härchen sich kräftiger entwickeln und dunkler färben. Derartige mehr oder weniger sichtbare Haarströme folgen dann auch der obenerwähnten Richtung der Hautspalten. In solchen Fällen erscheint dann die Behaarung der Achselhöhlen besonders üppig, die Haare des Schambergs ziehen sich in feiner Linie bis zum Nabel hinauf, auf den Oberschenkeln, Waden und über dem Mund, wohl auch an den Wangen zeigt sich ein dunkler Flaum, und schließlich können auch zwischen den Brüsten vereinzelt dunklere, nach unten ziehende, mehr oder weniger gekrauste Haare auftauchen.

Als letztes Moment, welches den Aufbau des weiblichen Körpers bestimmt, kommt endlich für Kopf und Rumpf noch die Ausbildung der inneren Organe in Betracht, welche in den großen Körperhöhlen eingeschlossen sind.

Die Betrachtung des Skeletts lehrt, daß zunächst durch den Schädel und die Wirbelsäule eine größere, allseitig von Knochen beschützte Höhle gebildet wird. Diese erste Körperhöhle (Schädel- und Rückenmarkshöhle) nimmt das Gehirn und Rückenmark in sich auf.

Ein zweiter größerer Hohlraum im Rumpf wird von oben durch den Brustkorb, von unten durch das Becken, von hinten durch den Lendentheil der Wirbelsäule, und in seinen unteren Teilen vorn und seitlich durch die Muskeln des Bauches und der Hüften eingeschlossen.

Durch das Zwerchfell, einen Muskel, der sich am unteren Rande des Brustkorbs kuppelförmig ausspannt, wird dieser Raum in eine obere und eine untere Hälfte geschieden.

Der obere Raum, die zweite Körperhöhle (Brusthöhle), die nach der Körperoberfläche hin von beweglichen Knochen (Rippen und Brustbein) umgeben ist, enthält die Lungen und das Herz.

Der untere Raum, die dritte Körperhöhle (Bauchhöhle), die nur von unten durch das Becken, und von hinten teilweise durch die Wirbelsäule, sonst aber von nachgiebigen Muskellagen begrenzt wird, enthält die Leber, den Magen, die Milz und den Darm. Alle diese Organe liegen in einem Sacke, der vom Bauchfell gebildet wird. Von hinten liegen diesem Sacke die Nieren an, von unten sind die inneren Geschlechtsteile und die Blase gewissermaßen hineingestülpt.

Es ergibt sich somit:

| Körperhöhle | Begrenzung | Inhalt |
|-------------------|-----------------------|---|
| I Schädelhöhle | feste Knochen | Gehirn Rückenmark |
| II Brusthöhle | bewegliche Knochen | Lungen Herz |
| III Bauchhöhle | hauptsächlich Muskeln | Leber Milz Magen Darm Nieren Geschlechtsorgane |

Die Schädelhöhle ist nur wenig dehnbar, die von den elastischen Rippen umschlossene Brusthöhle in viel höherem Maße, am meisten die größtenteils von Muskeln begrenzte Bauchhöhle. Fig. 5 zeigt die Lage der inneren Organe zur Körperoberfläche in der Ansicht von vorn (Fig. 6 im Durchschnitt).

Das Gehirn (G) reicht nach oben bis zum Scheitel, und nach unten bis ungefähr zu einer Linie, die Augen und äußere Gehöröffnungen verbindet.

Die Lungen (L) liegen der ganzen Fläche des Brustkorbes an und bedecken das Herz (H) zum größten Teil. Nur unter der linken Brust tritt es etwas an die Rippen heran. An dieser Stelle, unterhalb der linken Brustwarze, kann man auch den sogenannten Spitzenstoß fühlen, welcher entsteht, wenn das Herz sich zusammenzieht (Systole). —

Unter dem Zwerchfell liegt rechts die Leber (Le), unter ihr der Magen (M) und links die Milz der vorderen Bauchfläche an, jedoch auch nur zum Teil; die Hauptmasse der Leber, ein großes Stück des Magens und der Milz ist unter der nach oben gewölbten Kuppel des Zwerchfells verborgen.

Der Dickdarm (DD), der quer unter dem Magen verläuft, beginnt rechts über dem knöchernen Rand des Beckens. An dieser mit einem × bezeichneten Stelle mündet der vielfach gewundene Dünndarm (dd), der vom Magen weiter leitet, in den dicken Darm ein. Hier liegt auch sein für so manchen verhängnisvolles Endstück, der Blinddarm mit dem wurmförmigen Fortsatz (Appendix).

Von rechts steigt der Dickdarm seitlich empor zur Leber, von da quer unter dem Magen vorbei und dann links herunter zum Becken, in dessen Höhle er in den Mastdarm übergeht.

Ganz unten liegt die Blase (B) der Vorderfläche des Rumpfes an. Ihre obere Grenze kann bei stärkerer Füllung beträchtlich nach oben emporsteigen. Dicht hinter ihr sieht man, etwas nach der Tiefe zu, die Gebärmutter und die Eierstöcke liegen.

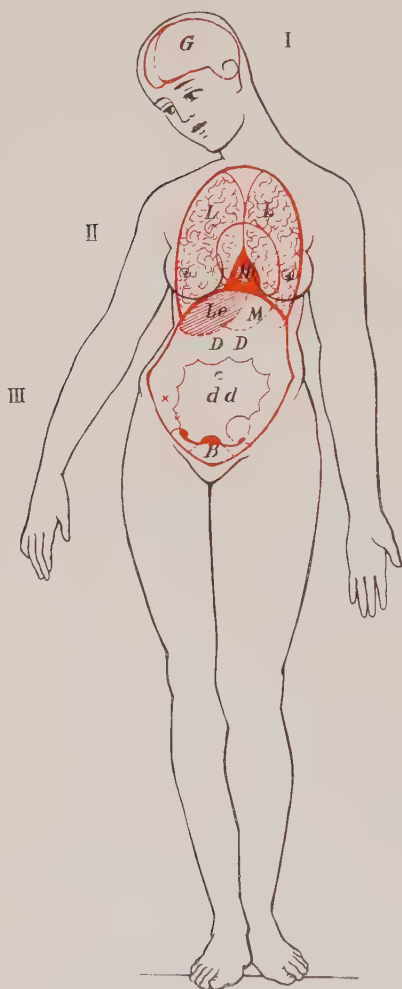


Fig. 5. Die inneren Organe und Körperhöhlen des Weibes.

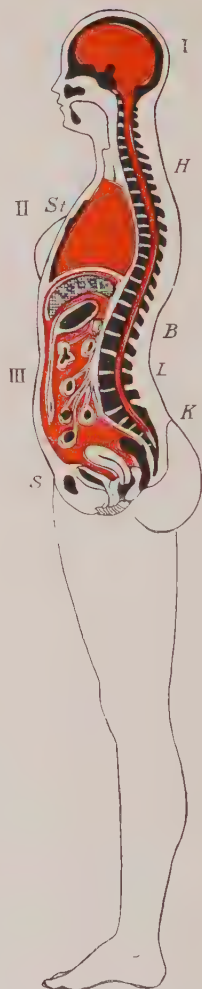


Fig. 6. Mediandurchschnitt durch den weiblichen Körper.

Auf dem Durchschnitt des Körpers (Fig. 6) zeichnen sich die Verhältnisse der drei Körperhöhlen noch deutlicher ab. I ist rings von festen Knochen umgeben, II und III sind durch

das nach oben gewölbte Zwerchfell getrennt.

Beim Einatmen dehnt sich II, der Brustkorb wölbt sich, das Brustbein tritt stärker nach vorn, das Zwerchfell wird abgeflacht.

Eine stärkere Füllung von III, wie sie z. B. nach Nahrungsaufnahme eintritt, treibt das Zwerchfell nach oben, die elastische vordere Wand nach vorn.

In der Bauchhöhle sind auf dem Durchschnitt oben die Leber und der Magen, darunter der dreizipflige Dickdarm, hinter ihm die [weiße] Bauchspeicheldrüse, in den unteren Partien mehrere Dünndarmschlingen getroffen. Die Leber ist in der Mittellinie nur in kleinerer Ausdehnung durchschnitten; ihre Hauptmasse liegt rechts vom Schnitt.

Den Boden der Bauchhöhle füllen, in der Reihenfolge von vorn nach hinten, die Blase, die Gebärmutter mit der Scheide und der Mastdarm aus. Die Ausführungsgänge der Blase und Scheide treten zusammen nach vorn, die des Darmes nach hinten.

Als Ganzes betrachtet zeigt der Körper trotz der ungleichen Verteilung der inneren Organe einen streng symmetrischen Aufbau. Ein durch die Achse des Körpers gelegter Schnitt teilt ihn in zwei gleiche Hälften, eine rechte und eine linke, die, zusammengeklappt, sich decken müssen (Fig. 7a). Denkt man sich den Körper von oben gesehen (Fig. 7b) und in dieser Stellung in lauter Scheiben zerlegt, so müssen auch diese Scheiben gleichgeformte rechte und linke Hälften haben.

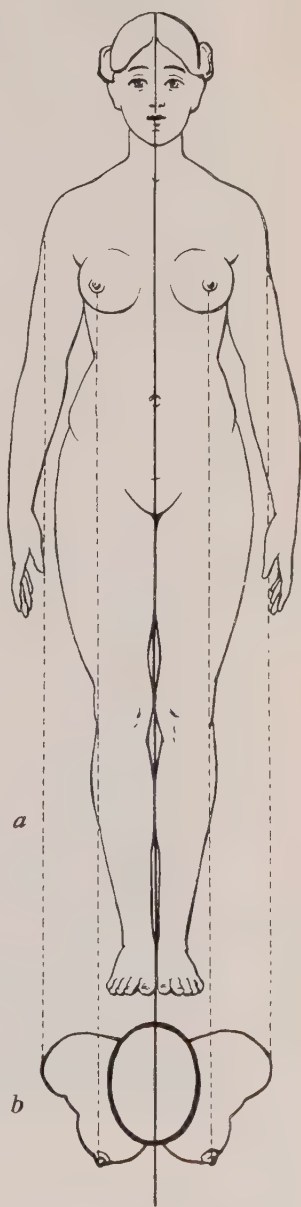


Fig. 7. Symmetrie des weiblichen Körpers.



Fig. 8. Mädchen mit normalen Proportionen.

Außer diesem seitlich symmetrischen Aufbau besteht eine große Regelmäßigkeit in den Größenverhältnissen der einzelnen Teile unter sich, welche man Proportionen nennt.

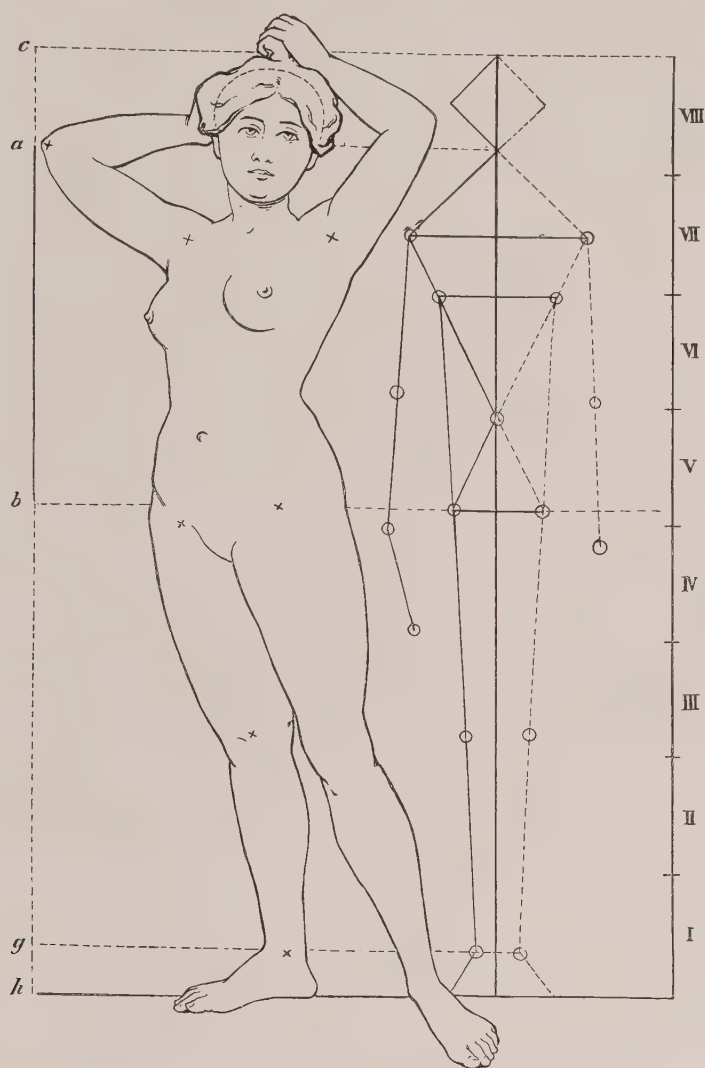


Fig. 9. Berechnung der Proportionen von Fig. 8.

Fig. 8 zeigt eine Frau mit normalen Proportionen, Fig. 9 die mathematische Berechnung nach Fritsch¹⁾.

¹⁾ Ausführliches darüber s. Stratz, Die Schönheit des weibl. Körpers. 18. Aufl. F. Enke.

Die wichtigsten Proportionen sind:

Körperhöhe = 8 Kopfhöhen = 7 Fußlängen = 9 Handlängen
= 10 Gesichtslängen.

Rumpf = Arm = 3 Kopfhöhen.

Bein = 4 Kopfhöhen.

Arm zu Bein = 4:5.

Stirnhöhe = Nasenlänge = Mund und Kinnlänge = Ohrlänge.

Augenspalte zu Mundspalte zu Gesichtsbreite = 2:3:7.

Von den Breitenmaßen des Rumpfes ist hervorzuheben:

Schulterbreite = 37 cm

Taillenbreite = 21 »

Hüftbreite = 33 .

Abstand der Brustwarzen = 20 »

In dieser äußeren Form, dieser kleinen Welt, diesem Mikrokosmos der Frau spielen sich die wunderbaren Ereignisse ab, die das blühende Leben erhalten und neues junges Leben hervorbringen.

Das Leben selbst gleicht einem fortwährenden Verbrennungsprozeß. Wie in einer chemischen Fabrik werden durch den Stoffwechsel dem Körper neue Baustoffe zugeführt, in mannigfacher Weise verarbeitet, und unbrauchbare oder schädliche Substanzen wieder ausgeschieden.

Vom Magen und Darm werden Nahrungsstoffe in fester und flüssiger Form aufgenommen und die unverdaulichen Teile der Nahrung ausgestoßen.

Von der Lunge wird der für die Verbrennung nötige Sauerstoff in Gasform eingeatmet und die schädliche Kohlensäure entfernt.

Die Haut endlich beteiligt sich am Stoffwechsel durch Aufnahme von Luft und Abgabe von Wasserdampf.

Auf dreierlei Weise werden somit dem Körper die Rohstoffe geliefert, welche nach ihrer Aufnahme in das Blut hineinfiltriert werden. Die von Lungen und Haut aufgenommenen Gase gelangen unmittelbar ins Blut, während die in dem dreißig Fuß langen Verlauf des Darmkanals gesammelten Flüssigkeiten zu-

nächst von der Pfortader aufgesaugt werden. Diese verzweigt sich wieder in der Leber, wo die Nahrungsstoffe aufs neue filtriert, wieder gesammelt und durch die untere Hohlader dem Blut zugeführt werden.

Mit dem Blut verteilen sich die neuen Baustoffe im ganzen Körper, mit dem Blut werden die verbrauchten und schädlichen Reste wieder entfernt.

Diese Ausscheidung geschieht zum Teil durch die Lungen und die Haut; außerdem aber ist mit den Blutgefäßen ein anderes Organsystem, die Nieren und ihre Abführgänge, verbunden, welche täglich etwa 2 Liter überschüssiges Wasser und Stickstoffreste nach außen ableiten.

Die richtige Regelung aller Körperfunktionen endlich wird durch die Nerven bewerkstelligt, welche wie ein feinverzweigtes elektrisches Netzwerk den ganzen Körper durchziehen und jeden kleinsten Punkt mit der Zentralstelle, dem Gehirn, verbinden.

Hier ist der Mittelpunkt alles Lebens, hier ist der Sitz des Bewußtseins und der Seele, und hier stehen wir trotz tausendjähriger Arbeit von Tausenden von Gelehrten immer noch vor einem ungelösten Rätsel.

Neben den Organen für das Einzelleben besitzt aber der weibliche Körper noch die Gattungsorgane, welche neues Leben entstehen lassen und es bis zum selbständigen Einzelleben weiterbilden. Die Tätigkeit dieser Organe steht nicht nur mit dem körperlichen Dasein, sondern auch mit dem Seelenleben des Weibes in engstem, oft rätselhaftem Zusammenhang.

II.

Pflege der Körperform.

Die äußere Form des Körpers wird in erster Linie bestimmt durch die Beschaffenheit der Knochen und Muskeln, dann durch die Lage und Tätigkeit der inneren Organe, endlich durch das Fettpolster und die Haut. Von äußeren hinzukommenden Umständen ist, namentlich beim weiblichen Geschlecht, die Kleidung zu erwähnen.

Alle diese Einflüsse greifen aber so innig ineinander wie das Räderwerk einer Uhr, und jeder Mangel bei einem von ihnen beeinträchtigt in größerem oder geringerem Maße auch die natürliche Entfaltung des gesamten Körperhaushalts. Eine gleichmäßige Berücksichtigung sämtlicher in Betracht kommender Teile ist deshalb unumgänglich nötig.

Der folgende Abschnitt handelt von der Tätigkeit der inneren Organe, der Ernährung, Atmung und dem Stoffwechsel, von dessen richtiger Regelung zugleich auch die Entwicklung des Fettpolsters abhängt. Ein anderer Abschnitt ist der Pflege der Haut, dem Einfluß von Wasser, Licht und Luft gewidmet, und in einem weiteren wird die Kleidung besprochen. Hieran schließen sich noch einige Abschnitte für die besondere Pflege der einzelnen Körperteile.

Als wichtigste Grundlage werden in diesem Abschnitt zunächst die Knochen und Muskeln und deren Pflege besprochen.

Die gute Ausbildung der Knochen wird besonders häufig im ersten und zweiten Lebensjahr durch eine abnorme Weichheit geschädigt, welche man als englische Krankheit (Rhachitis) bezeichnet. Der zu großen Weichheit der Knochen folgt eine größere Anbildung von Knochensubstanz, wodurch eine starke Auftreibung der Gelenkenden hervorgerufen wird. Zugleich aber

tritt, namentlich wenn die Kinder zu früh zum Stehen angehalten werden, eine Verkrümmung der Röhrenknochen dazu.

Bei Anlage zur Rhachitis ist ärztliche Beaufsichtigung und ärztliche Regelung der Ernährungsweise erforderlich.

In den Schuljahren ist die Verkrümmung des Rückgrates als wichtigste Schädigung der Knochen zu nennen (s. u.).

Abgesehen davon steht die Entwicklung der Knochen in engstem Zusammenhang mit den Muskeln.

Ob beide den zu stellenden Anforderungen entsprechen, läßt sich am besten aus der Haltung des Körpers, und zwar im aufrechten Stand beurteilen.

Von ihr ausgehend, ergeben sich zugleich die Vorschriften für die Pflege dieser Teile.

Als gute Haltung (Fig. 10) wird im allgemeinen die aufrechte, gestreckte, sogenannte militärische angesehen. Der Kopf ist erhoben, der Brustkorb gewölbt, die Wirbelsäule gestreckt, das Kreuz hohl, das Becken nach vorn geneigt, die Beine im Kniegelenk gespannt (durchgedrückt).

Unter schlechter Haltung (Fig. 11) versteht man eine gebeugte, schlaffe, lose, wobei Kopf und Schultern gesenkt, der Brustkasten eingefallen, das Kreuz verstrichen, das Becken weniger zum Horizont geneigt und die Beine geknickt sind. Im Gegensatz zur militärischen läßt sich diese Haltung als präraffaelitische bezeichnen.

Die gute Haltung ist in erster Linie durch Anspannung der Muskeln veranlaßt, während die schlechte Haltung der natürlichen Gleichgewichtslage des Körpers im Stehen entspricht, wie sie bei möglichster Entspannung der Muskeln zu stande kommt.

Zahlreichen Menschen und Menschengruppen ist die gute Haltung angeboren.

Bei vielen Kindern findet man aber die Neigung, eine schlechte Haltung einzunehmen. Wo dieser Neigung nicht gesteuert wird, bildet sich der vorübergehende Zustand zum gewohnheitsmäßigen aus, und der wachsende Körper bekommt das immer mehr ausgesprochene Gepräge der schlechten Haltung.

Die allgemeine Auffassung, welche diese Haltung als eine schlechte bezeichnet, hat, wie so oft, eine tiefere anatomische Begründung.



Fig. 10. Gute Haltung des Körpers.



Fig. 11. Schlechte Haltung des Körpers.

Diese Haltung kann ausschließlich auf zu geringer Anspannung der Muskeln beruhen, sie ist aber auch ein Zeichen von erblich überkommenen, minderwertigen Körperbildungen.

Fig. 12 u. 13 stellen die Körperumrisse von zwei jungen Mädchen dar, Fig. 14 u. 15 ihre mittleren Durchschnitte.



Fig. 12. Normaler Körper.



Fig. 13. Körper mit Anlage zur Schwindsucht.

Diese beiden Körper sind Vorbilder der angeborenen guten und schlechten Körperhaltung.

Bei der ersten findet sich ein gewölbter Brustkorb, pralle

Brüste, ein flacher Bauch, ein hohles Kreuz; bei der zweiten ein flacher Brustkorb, hängende Brüste, ein vorspringender Bauch und ein verstrichenenes Kreuz.



Fig. 14. Normaler Körper im Durchschnitt.

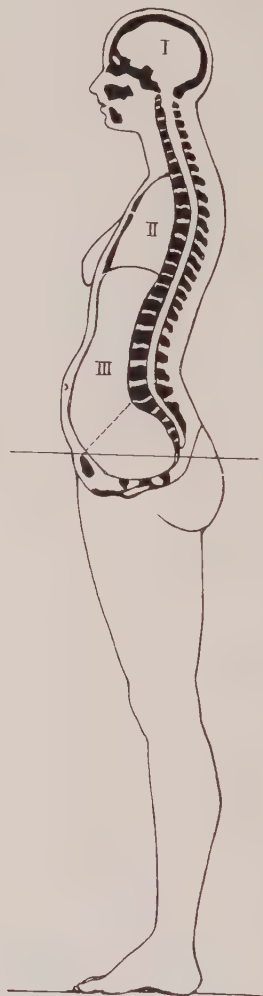


Fig. 15. Schwindstichtiger Körper im Durchschnitt.

Auf den Durchschnitten erkennt man, daß bei der ersten die Brusthöhle (14. II) viel geräumiger, die Wirbelsäule gestreckter und die Beckenneigung stärker ist.

Bei der zweiten ist die Brusthöhle (15. II) eingesunken, die Wirbelsäule gebogen, die Beckenneigung geringer.

Der erste Körper zeigt eine gesunde Anlage, der zweite ist kennzeichnend für die Anlage zur Schwindsucht.

Den schwächer entwickelten Lungen entsprechend ist auch die Brusthöhle im ganzen kleiner und von vorn nach hinten flacher. Die untere Begrenzung, das Zwerchfell, hat eine geringere Oberfläche und ist weniger gewölbt als beim normalen Körper. Dadurch macht sich auch eine mittelbare Einwirkung dieser Brustkorbbildung auf die Bauchhöhle geltend. Die Bauchorgane treten bei kleinerer und flacherer Kuppel des Zwerchfells nach unten und wölben die nachgiebige Bauchwand in ihren unteren Abschnitten nach vorn, und zwar umso stärker, je schwächer die Muskelwandung ist.

Eine gleiche Körperbeschaffenheit findet sich aber auch bei der Anlage zur Enteroptose, der Senkung der Bauchorgane.

Diese Krankheit ist erst in den Achtzigerjahren des vorigen Jahrhunderts durch Glénard in ihrem vollen Umfange erkannt worden. Früher behandelte man die Wanderniere, die Wanderleber, die Wandermilz und die Magensenkung als besondere Krankheitsbilder. Glénard wies nach, daß alle diese Erscheinungen auf der gleichen Ursache beruhen und einen gemeinschaftlichen Symptomenkomplex bilden, wie er nach schwächenden Krankheiten, vielfachen Schwangerschaften und anderen die Widerstandskraft der Bauchwand beeinträchtigenden Zuständen außerordentlich häufig vorkommt.

Nachdem einmal die Aufmerksamkeit erwacht war, wurden diese Zustände allgemein untersucht, und dabei stellte sich heraus, daß die von Glénard angegebenen Schädlichkeiten nicht immer zur Enteroptose führten, daß vielmehr auch hier, ebenso wie bei der Schwindsucht, eine angeborene Anlage vorhanden sein muß, zu der erst nachträglich die von Glénard hervorgehobenen Momente hinzukommen und damit das Krankheitsbild deutlich hervortreten lassen.

Mathes ¹⁾ hält die Anlage zur Enteroptose mit der Anlage zur Schwindsucht für gleichbedeutend.

Man kann noch einen Schritt weiter gehen und sagen, daß die angeborene schlechte Haltung sowohl die Anlage zur Schwindsucht als die zur Enteroptose in sich schließt. Ob eine von beiden,

¹⁾ Ueber Enteroptose nebst Bemerkungen über Druckverhältnisse im Abdomen. Archiv f. Gynäkol. 1905, Bd. 77, S. 357. — Dasselbst auch ein reichhaltiges Literaturverzeichnis.

oder beide Krankheiten zum Ausbruch kommen, hängt lediglich von später hinzutretenden äußeren Einflüssen ab.

Wie dem auch sei, wenn die Anlage zu einer derartigen schlechten Haltung einmal da ist, so kann sie durch schwache Füllung der Brusthöhle, starke Füllung der Bauchhöhle und geringeren Widerstand der elastischen Bauchwand verschlimmert, umgekehrt durch stärkere Füllung der Brusthöhle, geringere Füllung der Bauchhöhle und Kräftigung der Bauchwand verbessert werden.

Es leuchtet ein, daß eine erfolgreiche Behandlung beziehungsweise Verhütung der schlechten Haltung umsomehr Aussicht auf Erfolg hat, je früher sie eingeleitet wird, am meisten aber zu einer Zeit, in der der Körper noch nicht seine volle Festigkeit erlangt hat, also in den Entwicklungsjahren.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die Beseitigung der schlechten Haltung angestrebt werden muß durch Dehnung der Brusthöhle, Verstärkung der muskulösen Bauchwand und Verminderung des Inhalts der Bauchhöhle.

Hierfür eignen sich systematische Uebungen der Lungen und Bauchmuskeln, sowie eine kräftige, dabei aber nicht voluminöse Ernährung, welch letztere weiter unten besprochen werden soll.

Was die Lungen- und Bauchmuskelübungen betrifft, so dienen diese nicht nur dazu, die schlechte Haltung zu beseitigen, sondern auch die gute Haltung möglichst zu fördern, und es ist deshalb zu empfehlen, sie, namentlich in den Entwicklungsjahren, regelmäßig anzuwenden.

Es sind dafür zahlreiche, mehr oder weniger umständliche Methoden angegeben worden, welche größtenteils Nachahmungen der schwedischen Heilgymnastik¹⁾ sind.

Wie der Name besagt, fallen diese mit und ohne Apparate auszuführenden Uebungen in das Bereich der Heilkunst und sind ohne sachverständige ärztliche Leitung eher schädlich als nützlich.

Aus diesem Grunde enthalte ich mich denn auch der An-

¹⁾ Ich nenne hier nur die bekanntesten Methoden von Zander, Schreiber und P. Müller.

preisung mancher trefflichen Uebungen, die, ohne Wahl und Sachverständnis angewendet, nur gefährlich werden können.

Eine einzige Uebung kann unter allen Umständen ohne Gefahr ausgeführt werden und genügt zugleich sämtlichen oben gestellten Anforderungen, wenn sie regelmäßig und mit Inachnahme aller Vorsichtsmaßregeln gemacht wird.

Sie wird, wie überhaupt alle Uebungen, in nacktem Zustande ausgeführt, damit der Körper in keiner Weise beengt

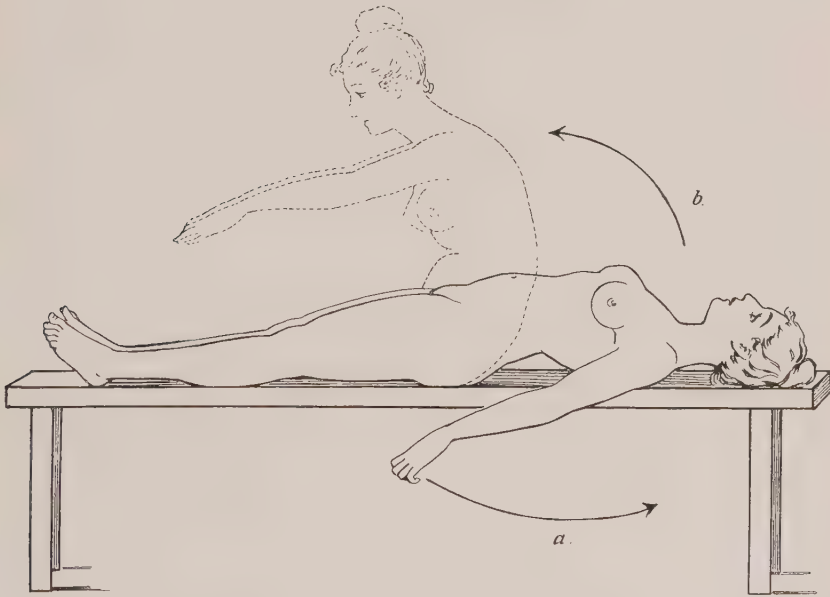


Fig. 16. Bank für gestreckte Rückenlage.

wird. Die Lufttemperatur der Umgebung soll 20° C. (16° R.) betragen, kann aber nach individuellem Gefühl erhöht oder erniedrigt werden. Bei zartem Körper ist immer eine höhere Temperatur vorzuziehen.

Man legt sich in völlig entkleidetem Zustand gerade ausgestreckt auf den Boden; am besten geeignet ist aber eine glatt gehobelte oder mit Leder überzogene Holzbank (Bügelbrett), welche nicht breiter als 35 bis 40 cm sein soll (Fig. 16). Die Arme, welche auf dem schmalen Brett keine Stütze finden, hängen



Fig. 17. Anwendung des Frottierhändtuchs.

herab und verstärken durch Muskelzug die Dehnung des Brustkorbs.

In dieser Stellung atme man erst einmal so tief wie möglich ein, führe die Arme in weitem Bogen (a) nach vorn und erhebe sich dann langsam, ohne Mithilfe und Stütze der Arme, in die sitzende Stellung (b). Ebenso langsam lasse man sich wieder aus dem Sitz in die Lage zurücksinken. Diese Bewegung kann man, abwechselnd mit tiefen Atemzügen, fünf- bis zehnmal wiederholen.

Namentlich für Kinder und junge Mädchen ist diese einfache Uebung auch noch aus anderen, später zu erörternden Gründen sehr zu empfehlen. Durch das Aufrichten werden die Bauchmuskeln, durch das tiefe Atmen die Lungen und Lungenmuskeln in kräftige Tätigkeit gesetzt.

Abgesehen hiervon bieten die häuslichen Verrichtungen Gelegenheit genug zu einer ganz unbewußt ausgeübten Körpergymnastik. Schon das An- und Auskleiden, namentlich aber das Bad, welches bei der Pflege der Haut noch ausführlich besprochen wird, sind mit mannigfaltig wechselnden Muskelübungen verbunden.

Zum Abtrocknen nach dem Bad benutze man ein kurzes

Frottierhandtuch (Fig. 17), dessen Handhabung bei der Versorgung der einzelnen Körperteile fast alle Uebungen in sich schließt, die in der systematischen Gymnastik verwendet werden.

Ebenso enthalten das Aufräumen der Zimmer, das Zurechtmachen der Betten u. s. w. lauter gesunde und für die Entfaltung der ausgiebigsten Muskeltätigkeit vortrefflich geeignete Bewegungen.

So hausbacken es klingen mag, so ist doch allen jungen Mädchen eine tatkräftige Beteiligung an den Anforderungen des Haushalts als einfachstes und bestes Mittel zur Entwicklung ihrer körperlichen Schönheit wärmstens anzubefehlen.

Diese Art der Gymnastik kann ohne Kenntnis irgend eines Systems nur gute Früchte tragen.

Zu beachten ist allein, daß man in allen seinen Bewegungen so viel wie möglich die Streckung vorherrschen läßt¹⁾. Im Stand das hohle Kreuz, den gewölbten Brustkorb, den eingezogenen Bauch und die in den Knien durchgedrückten Beine, im Sitz Streckung des Oberkörpers. Aus gebeugten Stellungen gehe man stets in die stramme Haltung zurück, man beuge die Arme und Beine möglichst aus der Schulter und Hüfte heraus durch Muskelkraft und nicht durch Gleichgewichtsverschiebung. Der Gang sei nicht schleppend, sondern elastisch, die Haltung des Kopfes hoch und erhoben, die Brust stets gewölbt, der Bauch eingezogen. — Gesundheit und Schönheit wird dadurch in gleicher Weise befördert.

Dem gleichen Zwecke dienen auch unter sachverständiger Leitung vorgenommene sogenannte turnerische Freiübungen, Exerzieren und Stabübungen, welche für Mädchen ebenso empfehlenswert sind wie für Knaben.

Die beste von allen Körperübungen im Freien ist das Schwimmen, wozu sich leider nicht immer und nicht überall Gelegenheit bietet.

Beim Schwimmen wird die für die gute Haltung günstigste Lage, sogar in übertriebenem Maße, eingenommen (Fig. 18).

¹⁾ Vgl. Stratz, Die Schönheit d. weibl. Körpers. Abschnitt XVI. Bewegung.

Trotz der weitausholenden Bewegungen der Gliedmaßen behält der Rumpf die überstreckte Stellung fortwährend bei, während zugleich die Wölbung des Brustkorbs durch die Anstrengung beim Atmen verstärkt wird.

Nächst dem Schwimmen kommt das Laufen sowie alle mit Laufen und Springen verbundenen Spiele, wie Ballspiel, Reifwerfen, Lawn Tennis u. a. Jedoch dürfen sie nicht bis zur Uebermüdung fortgesetzt werden.

Auch das Gehen, namentlich das Bergsteigen, ist ein vorzügliches Mittel, um eine gute Haltung zu erzielen, weil dabei

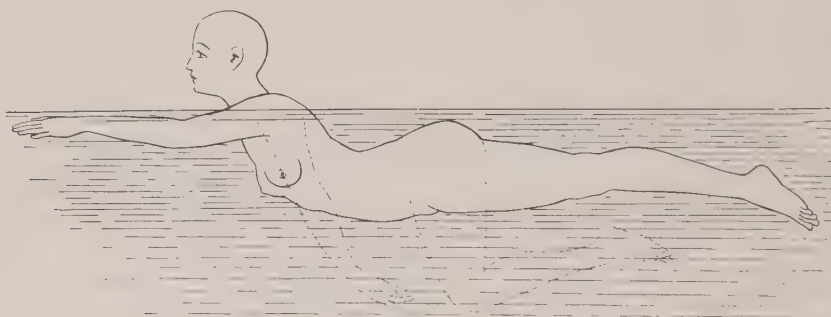


Fig. 18. Lage beim Schwimmen.

die Lungen stark ausgeweitet und alle Körpermuskeln in wechselndem Spiel bewegt werden. Hierbei ist ebenfalls auf möglichste Streckung des Oberkörpers (durch die Arme hinter dem Rücken durchgesteckter Stock) zu achten.

Handelt es sich in dem Gesagten um natürliche, erzieherische und Krankheiten vorbeugende Maßnahmen, so tritt die ärztliche Kunst erst dann in ihre Rechte, wenn diese Behandlung versagt, oder wenn wirklich krankhafte Zustände vorliegen.

Zur Stärkung schwächlicher und kranker Lungen lassen sich unter ärztlicher Aufsicht auch im Hause die Liegekuren in freier, möglichst kalter Luft bei sehr warmer Einhüllung des Körpers anwenden. Es ist das Verdienst von Bier ¹⁾, darauf aufmerksam gemacht zu haben, daß durch die Kälte der ein-

¹⁾ Hyperämie als Heilmittel, 1900.

geatmeten Luft bei durchwärmtem Körper das Blut mächtig nach den Lungen strömt und dort gewissermaßen gestaut wird, und daß damit eine Heilung leichter Lungenleiden sowie eine Kräftigung schwacher Lungen erreicht werden kann.

Von Glénard¹⁾ und nach ihm von verschiedenen andern sind Unterleibsbinden angegeben worden, welche die mangelnde Widerstandskraft der vorderen Bauchwand verstärken, die verlorene ersetzen sollen²⁾. Diese Binden sollen aber nur vorübergehend bei zeitlichen Schwächezuständen, wie Wochenbetten, und dauernd nur dann gebraucht werden, wenn auf eine Wiederherstellung der Elastizität auf natürlichem Wege nicht mehr zu rechnen ist.

Geradezu nachteilig für die gute Haltung ist das Radfahren³⁾. Der Rumpf bleibt dabei, abgesehen von der bei geübten Fahrerinnen unbedeutenden Anstrengung, um das Gleichgewicht zu erhalten, völlig untätig und in einer nach vorn gebeugten Lage (Fig. 19). Die Lungen werden nur wenig angestrengt und die Arme liegen in den Schultern fest.

Wenn auch das Rad zur Uebung gewisser Beinmuskeln und wegen des damit verbundenen Aufenthalts in frischer Luft eine günstige Wirkung hat, so ist es doch für den genannten Zweck keineswegs anzuraten. Im Grunde genommen ist ja das Radfahren nichts anderes als ein mit lebhaften Beinbewegungen verbundenes Spazierensitzen und hiermit kommen wir zur größten Schädlichkeit für die gute Haltung, zum Sitzen überhaupt.

Das lange, angestrengte Sitzen spielt bei unserer modernen Lebensweise eine große und leider oft verderbliche Rolle. Man denke an das stundenlange Sitzen der Kinder in der Schule, das lange Sitzen beim Klavierspiel, bei Handarbeiten, beim Essen, in Gesellschaften, endlich an die zahllosen Berufstätigkeiten, die zu stundenlangem Sitzen verdammen.

¹⁾ Exposé sommaire du traitement de l'entéroptose. Lyon 1887.

²⁾ Eine der besten Binden, die sich durch Einfachheit und Billigkeit auszeichnet, ist die von Sigaud, bei Douisset, Lyon, rue de l'Hôtel de Ville 95, erhältlich.

³⁾ Vgl. Pfeiffer, Handbuch der angewandten Anatomie, 1900, p. 193.

Auch hier kann aber der nachteilige Einfluß auf die gute Haltung sehr gemildert werden, wenn einerseits auf eine gute Sitzhaltung, andererseits auf eine gute Sitzgelegenheit geachtet wird.

Als Beispiele können die Schreibhaltungen in Fig. 20 und 21 dienen.

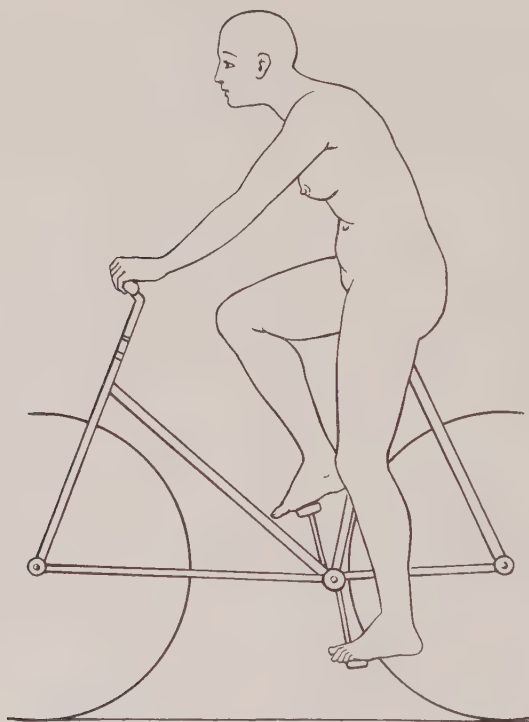


Fig. 19. Sitz auf dem Fahrrad.

Fig. 20 zeigt ein Mädchen in guter Schreibhaltung. Der Oberkörper ist möglichst gestreckt, der Rücken des Stuhles zeigt eine dem hinteren Körperumriß entsprechende Wölbung und bietet eine naturgemäße Stütze zum Ausruhen, die Tischplatte ist in der Höhe der Ellenbogen und nicht so weit entfernt, daß der Oberkörper zum Schreiben nach vorn gebeugt zu werden braucht.

Fig. 21 ist ein Beispiel von schlechter Schreibhaltung. Der Oberkörper ist gebeugt und zusammengesunken, die linke Schulter

gehoben und die Wirbelsäule schief gedreht. Der Kopf ist vornüber gebeugt. Die gerade Stuhllehne bietet eine schlechte Stütze, die Tischplatte ist zu weit entfernt und zu hoch, so daß eine naturgemäße Haltung unmöglich wird.

Auch die schlechte Sitzhaltung an und für sich wäre nicht gefährlich, wenn sie nur vorübergehend angewendet würde. Der große Nachteil für die gute Haltung liegt in dem gewohn-

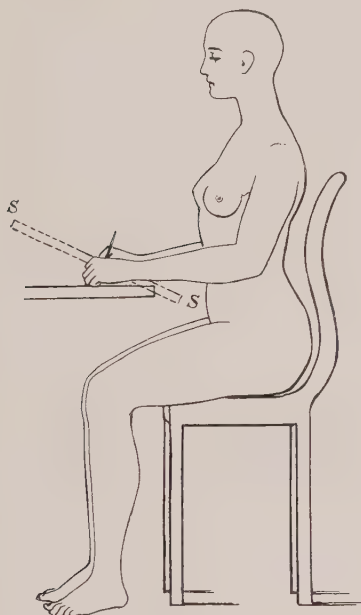


Fig. 20. Gute Sitzhaltung.



Fig. 21. Schlechte Sitzhaltung.

heitsmäßigen, stundenlangen Verharren in dieser gebeugten und verschobenen Körperhaltung. Man vergißt meistens, daß auch das Sitzen mit einer fortwährenden Anstrengung der Beuge- und Streckmuskeln des Rumpfes und des Halses, sowie auch der Arme verbunden, daß es demnach keineswegs mit völligem Ausruhen gleichbedeutend ist, sondern vielmehr mit einer Anspannung des Körpers, die allerdings viel langsamer ermüdet als das Gehen und Stehen.

Die Lehne von Fig. 20 gestattet wohl eine vorübergehende Entspannung der Rumpfmuskeln, ein richtiges naturgemäßes Aus-

ruhen des Körpers aber ist nur in der gestreckten Rückenlage möglich.

Soweit mir bekannt, ist bisher nur in den Schulen in Boston¹⁾ ganz allgemein die Sitte eingeführt, zwischen den Schulstunden sowie beim Turnunterricht die Kinder in liegender Stellung ausruhen zu lassen, und zwar auf dem glatten Boden oder auf etwas schräg abfallenden Holzbänken.

Sehr geeignet für solches Ruhen während der Tagesstunden ist die in Fig. 16 angegebene Bank.

Das für wohlerzogene Mädchen verpönte Uebereinanderschlagen der Beine während des Sitzens ist ebenso wie der häufige Wechsel der Beinstellung überhaupt wegen des dadurch beförderten Blutumlaufs sehr anzubefehlen.

Somit bestehen die Haupterfordernisse, um eine gute Körperhaltung zu pflegen, beziehungsweise eine schlechte zu verbessern, in einer regelmäßigen Uebung der Brust- und Bauchmuskeln, verbunden mit öfterem Ausruhen in gestreckter Rückenlage.

Die Ruhe in der Rückenlage bietet aber noch einen anderen Vorteil, indem sie die gerade bei Schulkindern und bei raschem Wachstum so häufig vorkommende Rückgratsverkrümmung verhütet.

Meine Mutter erzählte mir, daß Dr. Löschner in Prag in den Fünfzigerjahren des vorigen Jahrhunderts sie selbst und ihre Altersgenossinnen täglich eine Stunde auf dem Bügelbrett liegen ließ von wegen der schönen Figur, wie er sich ausdrückte. Gar manche seiner damaligen Pflegebefohlenen mag seiner energischen Therapie ihr späteres gutes Aussehen zu verdanken haben.

Die Skoliose (Rückgratsverkrümmung) kommt auch, abgesehen von den durch englische Krankheit bedingten Fällen, außerordentlich häufig vor. Nach neueren Statistiken hat von 70 Schulkindern je eines einen schiefen Rücken, und unter diesen sind wieder die Mädchen so stark vertreten, daß auf fünf bis sechs skoliotische Mädchen erst ein Knabe kommt.

¹⁾ Nach einer mündlichen Mitteilung von Dr. Engelmann.

„Nach den neuesten Untersuchungen über das Vorkommen der Skoliose bei Schulkindern“, schreibt Hoffa¹⁾, „unterliegt es gar keinem Zweifel, daß die meisten Skoliosen durch den Schreibakt zuwege gebracht werden. Sofern man den Schulbesuch als einen Beruf ansieht, kann man in dieser Hinsicht die Skoliose als eine professionelle Krankheit (Lorenz) ansehen, ja Kocher bezeichnet dieselbe als Schulkrankheit und Staffel geradezu als Sitzkrankheit.“

Zur Verhütung der Skoliose empfiehlt Hoffa Mittellage des Heftes, Steilschrift und dabei einen gestützten Sitz. Die von ihm gegebenen Beispiele entsprechen im Prinzip unserer Abbildung Fig. 20, wenn man sich das Mädchen zurückgelehnt und die Schreibfläche in die schiefe Ebene ss verlegt denkt.

Außerdem aber verlangt er häufige Pausen und keine Ueber-treibung der Sitzarbeit.

Abgesehen davon kann ich die schon von Löschner erprobte tägliche Anwendung der geraden Rückenlage auf der harten Bank zur Verhütung der Skoliose und zur Ausgleichung der »Sitz-krankheit« nach eigenen Erfahrungen nur bestens empfehlen. Es läßt sich damit bequem eine leichte Beschäftigung, wie Lesen u. a., verbinden.

Wo trotzdem der Rücken nicht den erstrebten geraden Wuchs behält, tritt die ärztliche, orthopädische Behandlung, namentlich die Apparate von Zander, in ihre Rechte.

Zu einer guten Haltung gehört endlich noch außer den genannten Eigenschaften des Rumpfes ein möglichst gerader und gestreckter Verlauf der Gliedmaßen, namentlich der Beine. Ihre Gestaltung hängt wesentlich ab von der Beschaffenheit der langen Röhrenknochen, und diese können, wenn sie nicht schon in frühester Jugend durch englische Krankheit verdorben sind, in ihrem Längenwachstum oft günstig beeinflußt werden.

Jede Mutter weiß, daß Kinder, die in den Entwicklungsjahren, besonders zwischen dem 10. und 16. Jahre, eine länger dauernde Krankheit, wie Scharlach, Typhus, durchgemacht haben, beim Aufstehen auffallend gewachsen sind, einen überraschenden »Schuß« gemacht haben. Diese allgemeinbekannte Erscheinung erklärt sich

¹⁾ Hoffa, Orthopädische Chirurgie, 1894, p. 387.

durch die langdauernde Rückenlage, bei der die Beine völlig entlastet waren und stark in der Länge zugenommen haben. Von großen, schlanken Personen hört man auch häufig, daß sie während ihrer Entwicklungsjahre längere Krankheiten durchgemacht, beziehungsweise lange gelegen haben.

Der normale Körper ist Morgens um 1 bis 5 cm höher als am Abend. Dieser Größenunterschied erklärt sich namentlich durch den in der aufrechten Stellung ausgeübten Druck auf die weichen Zwischenwirbelscheiben, welcher Nachts durch die Ruhelage wieder ausgeglichen wird.

Es läßt sich leicht begreifen, daß durch Ruhepausen am Tage, regelmäßig angewendet, der Einfluß dieses Druckes verringert und so allmählich ein größeres Verharren in der Höhenentwicklung herbeigeführt werden kann.

Obwohl nun bei der Längenentwicklung des Körpers vielfach erbliche Einflüsse den Ausschlag geben, und große Eltern große Kinder, kleine Eltern kleine bekommen werden, so läßt sich doch bis zu einem gewissen Grade die Tätigkeit der Natur befördern, indem man auch gesunde Kinder während der Entwicklungsjahre eine halbe Stunde als Mittagspause in gestreckter Rückenlage (Fig. 16) verbringen läßt.

Eine gute Ausbildung der Muskeln, namentlich der Schulter- und Hüftmuskeln, vollendet die schöne Ausgestaltung der Gliedmaßen. Dabei kann die Kräftigung der Muskeln durch regelmäßige Uebungen unterstützt werden.

Alle genannten, mit Ruhe abwechselnden körperlichen Uebungen dienen zunächst zur Erzielung einer guten Körperhaltung. Doch ergeben sich hieraus noch weitere Vorteile für die allgemeine Körperpflege, nämlich: Kräftigung und volle Ausbildung der Lungen, der Muskeln und Knochen und damit des Herzens und der Blutgefäße. Außerdem werden dadurch manche Anlagen zu Krankheiten, namentlich Schwindsucht, bekämpft.

Einen tadellosen Körper mit geräumigem Brustkorb, kräftiger Muskulatur, geraden, gut gerundeten Gliedmaßen und doch zarter weiblicher Form zeigt das in Fig. 22 dargestellte Mädchen.

Nun bleibt noch die Frage zu erledigen, wie man die Bewegung und die Ruhe verteilen soll.

Da nicht jeder Körper über die gleichen Kräfte verfügt, so lassen sich allgemein geltende Regeln hierfür nicht aufstellen. Jedoch haben wir einen festen Maßstab für die Grenze des Erlaubten in der Erhitzung und Ermüdung. Je nach der individuellen Anlage wird diese früher oder später eintreten und das Zeichen sein, daß eine Ruhepause stattfinden muß, welche mindestens so lange dauern soll, bis die Haut wieder trocken, die Atmung langsam, der Puls regelmäßig und das Gefühl der Ermüdung gewichen ist.

Als Maßstab diene, daß bei erwachsenen jugendlichen Personen unter normalen Verhältnissen die Temperatur 36 bis 37° C.

beträgt, und daß in der Minute 18 bis 20 Atemzüge und 60 bis 80 Pulsschläge stattfinden.

Außer den kürzeren Ruhezeiten bei Tag hat uns aber die Natur die längere nächtliche Ruhe geschenkt, den Schlaf.



Fig. 22. Mädchen mit guter Körperform.

»Der Schlaf — schreibt Hufeland ¹⁾ — ist eine der weisesten Veranstaltungen der Natur, den beständigen reißenden Strom der Lebenskonsumption zu bestimmten Zeiten aufzuhalten und zu mäßigen. Er gibt gleichsam die Stationen für unsere physische und moralische Existenz, und wir erhalten dadurch die Glückseligkeit, alle Tage von neuem geboren zu werden und jeden Morgen durch einen Zustand von Nichtsein in ein neues, erfrischtes Leben überzugehen.«

Nach Hufeland soll niemand unter sechs Stunden und niemand über acht Stunden schlafen; das Schlafzimmer soll still, dunkel, geräumig, von gesunder und reiner Luft sein.

Ueber die Lage im Bett sagt Hufeland ²⁾:

»Man liege ohne allen Zwang und Druck fast ganz horizontal im Bett, nur den Kopf ausgenommen, der etwas erhöht sein muß. Nichts ist schädlicher, als halb sitzend im Bett zu liegen, der Körper macht da immer einen Winkel, die Zirkulation im Unterleibe wird erschwert, auch das Rückgrat immerfort gedrückt, daher ein Hauptzweck des Schlafes, freier und ungehinderter Blutumlauf, dadurch verfehlt, ja in der Kindheit und Jugend Verwachsung und Verkrümmung oft durch diese Gewohnheit erzeugt wird.«

Diese vor mehr als hundert Jahren geschriebenen Worte des feinen Beobachters gelten auch heute noch.

Unter fast ganz horizontaler Lage möchte ich aber nicht die ausschließliche Rückenlage während des Schlafes verstehen. Es ist bekannt, daß die meisten Menschen mit Vorliebe in rechter Seitenlage schlafen (vielleicht weil dadurch das schwerste Körperorgan, die rechtsliegende Leber, nach unten kommt), und es ist anzunehmen, daß sie damit einem natürlichen Instinkt folgen, der in dieser Lage das bequemste Ausruhen zusichert.

Die Schlafhaltung ist individuell verschieden, die Unterlage aber, das Bett, soll völlig horizontal und darum nicht

¹⁾ Steinthal, Hufelands Makrobiotik oder die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. Siebenter unveränderter Abdruck, 1887. (Die erste Auflage erschien 1796!)

²⁾ L. c. p. 233.

zu nachgiebig sein, nur der Kopf darf durch ein Kissen erhöht werden.

Was die von Hufeland angegebene Dauer des Schlafes betrifft, so glaube ich nach eigenen Erfahrungen den Zeitraum für einzelne Fälle noch über acht Stunden verlängern zu müssen. Die Aufregungen des täglichen Lebens sind heute größer als vor hundert Jahren, und deshalb ist für zartere und geistig angestrengte Naturen ein Schlaf von bis zu zehn Stunden oft ein unabweisbares Bedürfnis.

Was die Zeit des Schlafens betrifft, so gilt der auch von Hufeland gepredigte alte Satz, daß der Schlaf vor Mitternacht der gesündeste ist.

Früh aufstehn, früh zu Bette gehn,
Macht weise, reich, gesund und schön ¹⁾.

Damit ist aber nicht gesagt, daß es besser ist, um sechs, statt um sieben oder acht Uhr aufzustehen. Das hängt von den individuellen Verhältnissen und Kräften ab. Wichtig dagegen ist es, sich an eine ganz bestimmte Stunde des Aufstehens zu halten. Wenn man einmal später als gewöhnlich ins Bett gekommen ist, so soll man nicht auch um so viel später aufstehen, sondern den Verlust an Schlaf allenfalls im Laufe des Tages, am besten erst in der folgenden Nacht nachholen. Dann wird der Schlaf umso tiefer sein und erquickender wirken, als der in den späten Morgenstunden.

Schlaflosigkeit läßt sich ebenfalls am besten bekämpfen, wenn man sich streng an die gleiche Stunde des Aufstehens hält. Ist beim Aufstehen noch Schläfrigkeit und Müdigkeit vorhanden, dann sind die Aussichten für die nächste Nacht umso besser.

Starke Nerven werden durch die Ansprüche des Tages ermüdet, schwache Nerven aber nur gereizt. Sie befinden sich deshalb Abends in einem Zustand krankhafter Ueberreizung, die dann allerdings den Anschein größerer Lebensenergie er-

¹⁾ Wesley, der Stifter der Methodistensekte, sagt:

Early to bed and early arise,
Make the man healthy, wealthy and wise.

weckt, in Wirklichkeit aber nur ein Zeichen geringerer Widerstandskraft ist.

Man achte darauf und hüte sich vor dem falschen Schein. Je zarter, je lebhafter, je erregter ein Kind oder ein junges Mädchen ist, desto mehr sollte sie vor abendlichen Erregungen und Anstrengungen behütet, desto früher der körperlichen und geistigen Ruhe überlassen werden.

Die Bedeckung endlich soll während des Schlafes für zarte, magere und schwächliche Menschen warm, für starke, dicke und vollblütige leicht sein.

Der Grundgedanke einer guten Pflege der Körperform im allgemeinen, der Muskeln und Knochen im besondern ist somit eine regelmäßige, täglich wiederholte Tätigkeit. Durch Arbeit wird die Funktion erhalten und gestärkt.

Dabei sind in erster Linie die Brust- (Atem) und Bauchmuskeln zu berücksichtigen, dann aber auch die Gliedmaßen, von diesen wieder besonders die Schultern und Hüften. Zu einseitige Ausbildung einer bestimmten Muskelgruppe (Beine bei Tänzerinnen, Vorderarme bei Klavierspielerinnen) stört die harmonische Schönheit der Körperform.

Wie die Bewegung, muß aber auch die Ruhe in zweckmäßiger Weise geregelt werden.

III.

Ernährung und Stoffwechsel.

Eine Kuh wird den schönsten Hasenbraten stehen lassen, und ein Löwe wird nie daran denken, Salat zu essen, der Mensch aber ißt alles, und darum erscheint es nicht unnötig, zu untersuchen, welcherlei Art von Nahrung die Natur für ihn bestimmt hat.

Unter den Säugetieren haben die Fleischfresser (Karnivoren) schwach entwickelte Mahlzähne, einen kleinen Magen und einen kurzen Darm; der blinde Darm ist sehr stark verkümmert oder fehlt völlig. Die Pflanzenfresser (Herbivoren) haben sehr starke Mahlzähne, der Magen ist ein sehr kunstvoll zusammengestelltes Gebilde, der Darm ist lang, und der Blinddarm ist zu einem mächtigen Organ entwickelt.

Die alles fressenden Tiere (Omnivoren) stehen ebenso wie der Mensch in der Mitte.

In Fig. 23¹⁾ sind Magen und Blinddarm von pflanzenfressenden Tieren mit denen des Menschen verglichen.

P. 1 stellt den Wiederkäuermagen dar, welcher sich aus Pansen (I), Netzmagen (II), Blättermagen (III) und Labmagen (IV) zusammensetzt.

P. 2 ist der Blinddarm eines gleichfalls nur von Pflanzen lebenden Nagetiers.

Die Richtung der Pfeile zeigt den Weg an, welchen die Nahrung von der Speiseröhre (Oe) zum Dünndarm (d) und von diesem durch den Blinddarm zum Dickdarm (D) einschlägt.

Beim Menschen bildet der Magen (M. 1) einen einfachen, länglichen Sack, der Blinddarm (M. 2) eine kurze, zum größten Teil verkümmerte Tasche.

¹⁾ Schematisch nach Gegenbaur, Vergleichende Anatomie, 1901, II, p. 143 ff.

Bei den nur Fleisch fressenden Raubtieren ist der Magen im Verhältnis noch kleiner, der Blinddarm noch stärker zurückgebildet.

Das Gebiß des Menschen zeigt eine gleichmäßige Entwicklung aller Zähne und hat weder die starke Ausbildung der Eck-

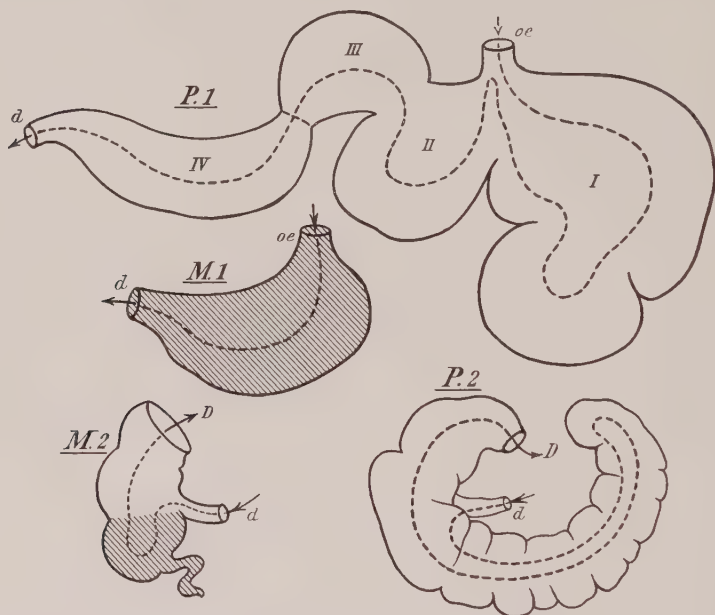


Fig. 23. Magen und Blinddarm des Menschen, verglichen mit denen von Pflanzenfressern.

zähne zu Reißzähnen, wie beim Raubtiere, noch die riesigen Kauflächen der Mahlzähne, wie bei den Wiederkäuern, aufzuweisen.

Anatomisch nimmt somit der Mensch im Körperbau und somit auch in der Nahrungsweise eine Mittelstellung zwischen Fleisch- und Pflanzenfressern ein.

Abgesehen von der Möglichkeit, sein Nahrungsbedürfnis in der verschiedenartigsten Weise befriedigen zu können, bedeutet diese Vereinfachung seines Verdauungssystems eine große Ersparnis an Bildungstoffen, die dem Körper in anderer Weise zu gute kommen.

Aus diesen beiden Gründen ist der denkende Mensch im

stande und verpflichtet, seine Nahrung in der Weise zusammenzustellen, daß er mit der geringsten Masse den höchsten Nährwert verbindet. Dies allein ist das Ziel einer vernünftigen Ernährungsweise.

Der Mensch bedarf zu seiner Ernährung außer Salzen und Wasser dreierlei verschiedene Stoffe, Eiweißstoffe, Fette und Zuckerstoffe (Kohlehydrate).

Die Eiweißstoffe sind im wesentlichen zusammengesetzte Verbindungen aus Kohlenstoff (C), Sauerstoff (O), Wasserstoff (H) und Stickstoff (N), verschiedenartige Kombinationen der Elemente COHN.

Die Fette und Zuckerstoffe haben keinen Stickstoff und bilden Verbindungen der Elemente COH.

Unter den Eiweißstoffen sind die tierischen für den Menschen am wertvollsten, weil sie die sogenannten Nukleoproteide, die Hauptträger der Lebenskraft, enthalten und weil sie im Körper am leichtesten aufgenommen werden.

Blumenthal ¹⁾ unterscheidet zwei Arten von Eiweißkörpern, die einen, welche die Lebenserscheinungen auslösen, die anderen, die ausschließlich zur Ernährung dienen.

Zu diesen letzteren gehören alle im Pflanzenreich vorkommenden Eiweißstoffe, welche somit für den menschlichen Organismus einen geringeren Wert haben als die animalischen.

Fette finden sich sowohl in animalischen Nährstoffen (Fett, Butter) als in vegetabilischen (Olivenöl, Nußöl).

Unter Zuckerstoffen haben wir nicht nur die verschiedenen Zuckerarten selbst zu verstehen, sondern auch alle stärke-mehlhaltigen Substanzen (Kohlehydrate), welche im Körper in Zucker umgesetzt und als solcher verwertet werden.

Ranke, von Voit u. a. ²⁾ haben durch zahlreiche sorgfältige Untersuchungen das Nahrungsbedürfnis des Menschen bestimmt.

Im Durchschnitt braucht der Mensch innerhalb 24 Stunden bei mäßiger Körperbewegung:

¹⁾ Stoffwechselkrankheiten. Hölder, 1905, p. 11.

²⁾ Vgl. Ranke, Der Mensch, 1894, Bd. 1, p. 312 ff., 344 ff.

| | |
|--------------------|--------|
| Eiweißstoffe . . . | 100 g |
| Fette | 80 » |
| Zuckerstoffe . . . | 200 » |
| Salze | 20 » |
| Wasser | 1800 » |
| <hr/> | |
| zusammen . . . | 2200 g |

Diese Stoffe finden sich aber nicht gebrauchsfertig in der Natur, sondern in der verschiedenartigsten Weise zusammengestellt.

Die beifolgende Tabelle gibt in runden Zahlen eine Uebersicht der wichtigsten Nahrungsmittel und der in ihnen enthaltenen Nährstoffe.

Nahrungsmitteltabelle.

| Nahrungsmittel | Je 100 g enthalten (außer Salzen und Asche) | | | |
|---|---|-------|--------------|--------|
| | Eiweißstoffe | Fette | Zuckerstoffe | Wasser |
| 1. Rindfleisch . . | 18 | 6 | — | 75 |
| 2. Schweinefleisch | 10 | 46 | — | 44 |
| 3. Geflügel | 17 | 2 | — | 78 |
| 4. Fisch | 13 | 1 | — | 80 |
| 5. Ei | 15 | 12 | — | 72 |
| 6. Milch | 3 | 4 | 5 | 87 |
| 7. Käse | 29 | 30 | 2 | 35 |
| 8. Butter | — | 75 | — | 20 |
| 9. Brot (Mehl) . . | 11 | 2 | 72 | 14 |
| 10. Erbsen, Bohnen | 24 | 2 | 50 | 14 |
| 11. Salat u. Spinat | 2 | — | 4 | 91 |
| 12. Kartoffeln . . . | 2 | — | 21 | 75 |
| 13. Obst | 1 | — | 19 | 80 |
| 14. Zucker | — | — | 99 | — |
| 15. Wasser | — | — | — | 100 |
| <hr/> | | | | |
| Tägliche Nahrungsaufnahme in Gramm (außer 15—25 g Salze) | | | | |
| Kräftige Kost . . . | 120 | 105 | 250 | 2000 |
| Schmale Kost . . . | 70 | 30 | 185 | 1500 |
| Durchschnitt | 100 | 80 | 200 | 1800 |

In dieser Tabelle enthalten die Rubriken 1 bis 5 Beispiele rein tierischer Nahrungsmittel, 6 bis 8 von Tieren abstammende und 9 bis 14 rein vegetabilische.

Es ist daraus ohne weiteres ersichtlich, daß sich mit rein tierischer Nahrung das Bedürfnis des Körpers nicht befriedigen läßt, weil dabei alle Zuckerstoffe fehlen.

Die rein pflanzliche Nahrung erscheint ebensowenig geeignet, wenn man bedenkt, daß das Pflanzeneiweiß nicht im stande ist, das Tiereiweiß mit seinen Nukleoproteiden zu ersetzen.

Somit ist eine streng durchgeführte animalische Diät auf die Dauer ebenso undenkbar als eine ausschließlich vegetabilische.

Da die sogenannten Vegetarianer auch die tierischen Produkte Milch, Käse und Butter in ihren Speisezettel aufzunehmen pflegen, so kann von einer strengen Durchführung vegetabilischer Ernährung dabei nicht gesprochen werden.

Der Einfluß der verschiedenen Ernährungsweisen auf die Körperform wird am deutlichsten durch Betrachtung der uns umgebenden Tierwelt. Alle Fleischfresser sind schlank und zäh, alle Pflanzenfresser gedrunen und voll, und dies umsomehr, je weniger Bewegung sie sich machen.

Die Nahrungsmenge ist bei animalischer Nahrung gering, bei vegetabilischer sehr voluminös, die erstere enthält nur wenige, die letztere sehr viele unbrauchbare und unverdauliche Stoffe.

Dementsprechend ist bei tierischer Kost der Darmkanal nur mäßig ausgedehnt und die Exkremente spärlich, bei pflanzlicher Kost ist der Darmkanal stark aufgetrieben und die Exkremente sind sehr reichlich.

Außerdem ist die Pflanzenkost (besonders Erbsen, Bohnen, Zwiebeln) blähend und zeigt eine starke Neigung zur Entwicklung von Darmgasen. Bei überwiegender Fleischkost dagegen haben die Ausdünstungen des Körpers einen schärferen, raubtierähnlichen Geruch.

Der Tabelle der Nahrungsmittel ist unten das tägliche Nahrungsbedürfnis bei kräftiger, schmalen und Durchschnittskost angefügt.

Bezüglich des Eiweißgehaltes ist zu beachten, daß es sich bei

Käse, Brot (Mehl), Erbsen und Bohnen insofern um Kunstprodukte handelt, als der starke Wassergehalt durch Austrocknen entfernt ist und diese Stoffe darum einen viel höheren Prozentsatz von Eiweiß aufweisen müssen.

Wird Fleisch in gleicher Weise behandelt, wie dies z. B. in Java mit dem in der Sonne getrockneten Deng-deng geschieht, dann stellt sich der Eiweißgehalt noch höher, nämlich Eiweiß 60, Fett 20, Wasser 14.

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß uns die Erfahrung gelehrt hat, in zweckmäßigster Weise die Nahrungsmittel zusammenzustellen.

Butter, Brot und Käse z. B. enthalten:

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|----|---------------|----|-------|-----|---------------|----|--------|
| 200 g Käse | = | 58 | Eiweißstoffe, | 60 | Fett, | 4 | Zuckerstoffe, | 70 | Wasser |
| 50 g Butter | = | — | „ | 37 | „ | — | „ | 10 | „ |
| 400 g Brot | = | 44 | „ | 8 | „ | 288 | „ | 56 | „ |

Zusammen **102** Eiweißstoffe, **105** Fett, **292** Zuckerstoffe, **136** Wasser.

Nimmt man dazu anderthalb Liter Wasser, so ist damit das Nahrungsbedürfnis für 24 Stunden gedeckt.

Wollte man das Eiweißbedürfnis des Körpers allein mit Kartoffeln stillen, so müßte man dazu $50 \times 100 \text{ g} = 5 \text{ kg}$, also 10 Pfund verzehren, während zu dem gleichen Zweck 170 g oder $\frac{1}{3}$ Pfund getrocknetes Fleisch genügen würden.

Umgekehrt wird wieder mit den größten Mengen Fleisch das Bedürfnis des Körpers nach Zuckerstoffen in keiner Weise befriedigt.

Wir pflegen diesem Mangel durch Zufügung von Stärkemehl in irgend einer Form (Brot, Kartoffeln) zu genügen; bei den Türken und Chinesen wird das Fleisch aus dem gleichen Grunde gezuckert und kandiert.

Eine weitere Ausmalung derartiger schmackhafter Probleme sei der Phantasie der Leserinnen überlassen; für unsere Zwecke genügt es, festzustellen, daß wir in der Lage sind, durch richtige Auswahl der Speisen das Nahrungsbedürfnis des Körpers befriedigen zu können, ohne durch eine große Masse und schwerverdauliche Faserstoffe zu große Anforderungen an die Verdauungsorgane zu stellen.

Was den mechanischen Teil der Verdauung betrifft, so werden

die Speisen im Munde zermahlen und vermöge der wurmartigen Zusammenziehungen der Magen- und Darmmuskeln, der Peristaltik, durch den Körper geführt, bis schließlich die unverdaulichen Substanzen mit Abfallstoffen des Körpers selbst aus diesem entfernt werden.

Es würde zu weit führen, auch auf den Chemismus der Nahrungsaufnahme hier ausführlich einzugehen.

Es genügt, zu wissen, daß die in den Körper eingeführten Nährstoffe unter Einwirkung der Verdauungsflüssigkeiten, Speichel, Galle, Magen- und Darmsäfte, in mannigfachster Weise aufgelöst und umgearbeitet werden, bevor sie in den Körperkreislauf gelangen. Dort werden sie zum Aufbau von Körpersubstanz verwendet (namentlich Eiweiß) oder in Arbeit und Wärme umgesetzt (namentlich Zucker).

Je mehr Arbeit der Körper verrichtet, desto mehr Material wird verbraucht, und dies muß durch stärkere Einfuhr gedeckt werden.

Uebersteigt die Einfuhr den Verbrauch, dann wird das überschüssige Material als Körperfett abgelagert, es entsteht Fettleibigkeit, und hierzu dienen in erster Linie nicht die Fette, sondern die Zuckerstoffe.

Uebersteigt der Verbrauch die Einfuhr, dann schmilzt der Körper allmählich seinen eigenen Vorrat an Fett und schließlich auch an Zucker und Eiweiß ein, es entsteht Abmagerung.

Stehen Einfuhr und Verbrauch im Einklang, dann haben wir für den Stoffwechsel bei schmaler Kost und wenig Bewegung, mit Ausnahme der gasförmigen durch Lungen und Haut ausgetauschten Substanzen, zu verzeichnen:

| Einnahmen | | Ausgaben | |
|---|------|--------------------------------|------|
| Eiweißstoffe | 70 | Stickstoff | 20 |
| Fette | 30 | Kohlenstoff (Kohlensäure) . . | 280 |
| Zuckerstoffe | 185 | Wasser | 2000 |
| Salze | 15 | Unbrauchbare feste Stoffe, die | |
| Wasser | 2000 | wieder ausgestoßen werden . | 200 |
| Unbrauchbare feste Stoffe (Pflanzenfasern etc.) | 200 | | |
| Zusammen 2500 | | Zusammen 2500 | |



Fig. 24. Mädchen mit normaler Körpertaille.



Fig. 25. Dieselbe im Profil.

Zur Beurteilung der richtigen Ernährung dient das Körpergewicht. Dieses soll so viel Kilogramm betragen, als der Körper über 100 cm hoch ist. Bei 170 cm Körperhöhe also 70 kg, bei 160 cm 60 kg u. s. w.

Nach H. von Vierordt soll das Körpergewicht etwas geringer sein und sich nach folgender Formel bestimmen lassen:

$$\frac{L \cdot B}{240} = K.$$

Das heißt: L, die Körperlänge in Zentimetern, \times B, die über den Brustwarzen gemessene Brustweite in Zentimetern, geteilt durch 240 = K, dem Körpergewicht in Kilogrammen.

H. von Vierordt hat seine Formel aus zahlreichen Einzelmessungen bestimmt, nach meinen eigenen Erfahrungen halte ich seine Bestimmung für die richtige.

Ein Vorbild normaler Körperfülle nach der Vierordtschen Bestimmung sind Fig. 24, 25, 26. Das Mädchen ist 168 cm groß, der Brustumfang beträgt 88 cm.



Fig. 26. Dieselbe in Rückansicht.

Demnach müßte $K = \frac{168 \times 88}{240} = \frac{14784}{240} = 61,6$ sein.

In Wirklichkeit beträgt es 61 kg, entspricht also ziemlich genau der Formel von von Vierordt.

Vergleicht man Fig. 24 und 25, so zeigt die erste Aufnahme Stratz, Die Körperpflege der Frau.

bei schlaffer Haltung einen etwas vorgewölbten Bauch. Bei der zweiten Aufnahme ist er durch Dehnung der Lungen, Hebung des Brustkorbs und Spannung der Bauchmuskeln verstrichen.

Es wurde oben schon erwähnt, daß zur Erzielung einer guten Haltung außer den genannten Umständen, Dehnung der Brusthöhle, Verstärkung der vorderen Bauchwand, als drittes Moment die Verminderung des Inhalts der Bauchhöhle hinzukommt.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß diese sich zunächst durch die Auswahl einer möglichst wenig voluminösen, also vorwiegend tierischen Nahrung erreichen läßt.

Es kommt aber nicht auf die Beschaffenheit der Nahrung allein an, sondern auch darauf, daß sie richtig verwertet und gut verdaut wird.

Je mehr Arbeit ein Körper verrichtet, desto größer ist das Nahrungsbedürfnis, desto lebhafter der Stoffwechsel, der Umsatz und der Verbrauch der Nahrungsstoffe, und damit wird die Peristaltik erhöht, die Aufnahme der Nahrungsstoffe ins Blut beschleunigt.

Es ist bekannt, daß Müßiggang und sitzende Lebensweise zu zahlreichen Verdauungsbeschwerden Veranlassung geben. Die Peristaltik wird träge, der Stuhlgang angehalten, die länger im Darmkanal verweilenden Speisen zersetzen sich, gehen in Gärung über und entwickeln Gase, welche ihrerseits wieder den Darm stark anspannen und dadurch erschlaffend und lähmend auf die Darmbewegung wirken. Durch die geringere Verbrennung der Nahrungsstoffe bei gleichbleibender Einfuhr wird allmählich der Ueberschuß in der Form von Fett im Körper abgelagert, und es entsteht als äußerlich erkennbares Zeichen ein aufgetriebener Unterleib (Trommelbauch) und eine stets zunehmende Fettleibigkeit.

Diese äußeren Zeichen sind es, die namentlich bei dem schöneren Geschlecht den lebhaften Wunsch rege machen, eine zweckmäßige, nicht entstellende und dabei doch angenehme Ernährung innezuhalten.

Ich kann nicht umhin, auch hier wieder auf den alten Hufeland zu verweisen, dessen Darstellung ich folgende Sätze entnehme:

„Der Begriff der guten Diät ist etwas relativ; wir sehen, daß

gerade die Menschen die ältesten werden, die gewiß keine ängstlich ausgesuchte Diät halten, aber sparsam leben«¹⁾).

»Es ist ausgemacht, daß ein Mensch, der natürlich, mehr im Freien und in Bewegung lebt, sehr wenige Diätregeln braucht. Unsere künstliche Diät wird erst durch unser künstliches Leben notwendig.«

Dann kommen die goldenen Regeln:

»Wer alt werden will, esse langsam.«

»Man esse nie so viel, daß man den Magen fühlt.«

»Je weniger Arbeit, desto weniger Nahrung.«

»Man gewöhne sich an bestimmte Zeiten des Essens.«

»Man esse Abends nie viel, und einige Stunden vor Schlafengehen.«

»Das beste Getränk ist das Wasser.«

Den Teufel Alkohol, gegen den ja heute ein so erbitterter und oft in Uebertreibungen sich äußernder Streit geführt wird, beurteilt Hufeland mit der Milde des Weisen:

»Der Wein erfreut des Menschen Herz, aber er ist kein Nahrungsmittel. Wenn er nicht schaden und ein Freund des Lebens werden soll, so muß man ihn nicht täglich und nie im Uebermaß trinken, je jünger man ist, desto weniger, je älter, desto mehr. Am besten ist es, wenn man den Wein als Würze des Lebens betrachtet und benutzt, und ihn nur auf Tage der Freude und Erholung und auf Belebung eines freundschaftlichen Zirkels verspart.«

In dieser Weise verwertet, kann der Alkohol sicher nichts schaden; dagegen wissen wir, daß reichlicher Genuß von alkoholischen Getränken, namentlich von Bier und süßen Weinen, die Neigung zum Fettansatz stark befördert.

Die Neigung für zu starke oder zu schwache Fettablagerung ist in vielen Fällen eine angeborene, ererbte. In der Regel findet sich eine zu schwache Fettablagerung mit lebhaftem, eine zu starke mit tragem Temperament verbunden, und dies bringt wieder mit sich, daß das Maß der körperlichen Arbeit

¹⁾ L. c. p. 255 ff.

nach dem Temperament geregelt wird, und darum dem Körper in dem einen Falle zu viel, in dem anderen zu wenig Kräfte entzieht.

Eine zu starke Fettablagerung findet sich aber nicht nur bei von Natur trägen, sondern auch bei schwächlichen Personen, denen ihre geringen Kräfte eine lebhafte Betätigung ihrer Lebensenergie erschweren oder unmöglich machen.

Besonders bei blutarmen und bleichsüchtigen Mädchen kommt häufig eine übermäßige Fettbildung verbunden mit Auftreibung des Unterleibs vor.

Auch nach schwächenden Krankheiten, nach großen Blutverlusten und im höheren Alter, in dem die Frauen zu einem bequemen, beschaulichen Dasein übergehen, wird reichliches Körperfett abgelagert.

Zur Bekämpfung zu üppiger Körperformen ebenso wie zur Ausgleichung der zu spärlichen sind verschiedene diätetische und mechanische Kuren angepriesen worden.

Die Entfettungskuren beruhen im wesentlichen auf Erhöhung der Arbeitsleistung, Verkürzung des Schlafes, Enthaltung des Schlafes am Tage, und einer Regelung der Diät, die zwischen eigentlicher Hungerkur und möglicher Entziehung der fettbildenden Substanzen schwankt. Zu den bekanntesten Methoden gehören die von Harvey (Bantingkur, genannt nach dem Namen des ersten Patienten, den Harvey in dieser Weise behandelte), Vogel, Oertel, Ebstein und Schweninger.

Die Mastkuren bezwecken das Gegenteil durch möglichste Einschränkung der Bewegung, die bei strenger Bettruhe durch Massage ersetzt wird, und durch möglichst kräftige Nahrung. Hierher gehören die Methoden von Weir-Mitchell, von Hirschfeld und von Boas (Sahnenkur).

Wo es sich nicht um ein ausgesprochenes Krankheitsbild, sondern um eine natürliche Anlage zu Fettleibigkeit beziehungsweise Magerkeit handelt, können bei guter Sorge die nötigen Maßregeln auch im Hause genommen werden, und man darf sich von einer richtigen Regelung der ganzen Lebensweise mehr bleibenden Erfolg versprechen als von einer ein bis zwei Monate währenden Kur, deren Vorteile sehr bald wieder in den täglichen Diätsünden verloren gehen.

Zur Abnahme des Körperfettes dienen: Viel Bewegung, kurzer Schlaf (nicht über sieben Stunden und namentlich kein Nachmittagsschläfchen), kühle Umgebung und Kleidung, tätige Lebensweise.

Zur Zunahme des Körperfettes tragen bei: Wenig Bewegung, viel Schlaf, warme Umgebung und Kleidung, untätige Lebensweise.

Was die Nahrung betrifft, so eignen sich:

| Zur Abnahme (für Fette) | Zur Zunahme (für Magere) |
|---|---|
| Zitronensaft | Sahne |
| Obst | Milch |
| Fettes Fleisch (Schinken) | Mageres Fleisch (Geflügel) |
| Fisch | Brot |
| Eier | Mehlspeisen |
| Butter | Zucker |
| Salat | Käse |
| Grüne Gemüse | Mehlige Gemüse |
| (Spinat, Blumenkohl, Spargel) | (Erbsen, Linsen, Bohnen, Kartoffeln) |
| Mineralwasser | Bier (Mumme) |
| Kaffee | Schokolade |
| Tee | Kakao |
| Leichte Weine | Süße und schwere Weine |
| | Liköre |
| Grundprinzip: Möglichst wenig Zuckerstoffe und wenig Wasser. | Grundprinzip: Möglichst viel Zuckerstoffe und viel Wasser. |

Es versteht sich, daß bei der Abnahmediät die Zuckerstoffe nicht völlig entzogen werden dürfen, um das Hungergefühl zu verhüten, ebenso wie mit der Zunahmediät eine reichliche Menge animalisches Eiweiß (Fleisch) verbunden werden muß, um die Kräfte zu erhalten.

Den Erfolg der Behandlung bemißt man nach regelmäßig vorgenommenen Wägungen des Körpers im entkleideten Zustand. Diese Wägungen müssen aber, um Irrtümer zu vermeiden, stets zur gleichen Tagesstunde, am besten Morgens nach dem Aufstehen, vorgenommen werden.

Ueber die gute Wirkung des Verdauungssystems selbst entscheidet der Stuhlgang. Die Entleerung soll einmal bis zweimal täglich und mindestens einmal in zwei Tagen erfolgen. Der Darminhalt ist dünnflüssig, solange er im Dünndarm verweilt; im Dickdarm nimmt er durch starke Wasserabgabe an den Körper festere Form an. Je kürzer er im Körper verweilt, desto dünner ist der Stuhlgang. Bei zu träger Peristaltik entsteht Verstopfung (Hartleibigkeit, Obstipation), bei zu schneller Peristaltik Durchfall (Diarrhöe).

Abgesehen von der Darmtätigkeit wird der Stuhlgang aber auch durch die Natur der eingeführten Nahrungsmittel beeinflusst.

Um leichtere Darmbeschwerden zu bekämpfen und damit ernstere Erscheinungen zu verhüten, muß man demnach sowohl auf eine Regelung der Darmfunktion als auf die Diät achten.

Ein strenges Einhalten der für die Mahlzeiten festgestellten Stunden, sowie ein kräftiges Frühstück (außer Kaffee oder Tee auch Honig, Fleisch oder Eier) befördert die Regelmäßigkeit der Entleerung.

Bei Stuhlverstopfung wird die Peristaltik erhöht durch feuchte, kühle Umschläge auf den Unterleib (Prießnitz), durch Bewegung und durch vorsichtige Massage.

Bei Durchfall wird die lebhaft, mehr oder weniger schmerzhaft Peristaltik (Kolik) beruhigt durch warme Umhüllung des Unterleibs (Flanellbinde, heiße, trockene Tücher, heiße Alkoholverwaschungen, Wärmflaschen, Thermophore!) und Ruhe.

Unter den Nahrungsmitteln wirken besonders:

| verstopfend: | eröffnend: |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Heißes Wasser mit Rotwein | Kaltes Wasser |
| Heidelbeeren, Preiselbeeren | Frischer Fruchtsaft |
| Schokolade und Kakao | Obst, namentlich Pflaumen und Feigen |
| Kartoffeln, Sago, Reis | Sauermilch (Buttermilch) |
| | Leichtes Bier |
| | Gurken und Salat |

Bei angeborener Anlage zu Verdauungsstörungen wird man mit sorgfältiger Regelung der Diät sehr viel erreichen können.

Ein einfaches und meist sehr erfolgreiches Mittel bei Neigung

zur Verstopfung ist es, wenn man sich zur Gewohnheit macht, Morgens beim Aufstehen auf nüchternen Magen ein Glas kaltes Wasser zu trinken und dann den ganzen Körper kalt abzureiben. Hiermit läßt sich zweckmäßig eine leichte Massage des Unterleibs, an der rechten Seite nach oben, an der linken nach unten, verbinden. Die Kleidung sei kühl und luftig.

Ebenso einfach ist es, im entgegengesetzten Falle statt des kalten Wassers ein Glas heißes Wasser mit Salz zu trinken. Die Kleidung halte den Unterleib warm (Flanellbinde).

Durch eine richtige Ernährung wird aber nicht nur die Füllung des Unterleibs und die Fettverteilung geregelt, auch alle übrigen Organe des Körpers hängen davon ab, und so greift die Tätigkeit der Verdauungsorgane als ein unentbehrliches Glied in die Kette der Lebensäußerungen ein.

Was die Nahrung für den Darm, ist die Luft für die Lungen.

Mit jedem Atemzug werden etwa 3 Liter Luft aufgenommen¹⁾, also etwa 60 Liter in der Minute und 86400 Liter im Lauf von 24 Stunden. Die Luftmenge, die täglich die Lungen durchströmt, entspricht somit einem Raume, der etwa 5 m hoch, 4 m tief und 4 m lang ist ($4 \times 4 \times 5 = 80$).

Aus dieser Luftmenge nehmen die Lungen innerhalb 24 Stunden über 500 Liter Sauerstoff (= 744 g) auf und geben 450 Liter Kohlensäure (= 900 g) und ein halbes Liter Wasserdampf ab²⁾.

Der Gesamtstoffwechsel durch die Lungen ergibt somit in 24 Stunden bei mäßiger Arbeit:

| Einnahmen | | Ausgaben | |
|------------|-------|-------------|-------|
| Sauerstoff | 500 l | Kohlensäure | 450 l |
| | | Wasser | 0,5 l |

Außer den Lungen beteiligt sich auch die Haut an der Atmung, wenn auch in viel geringerem Grade. Sie nimmt etwa 5 Liter

¹⁾ Bei der Frau. Beim Mann durchschnittlich ein halbes Liter mehr. Vgl. Havelock Ellis, *Man and Woman*, 1904, p. 229.

²⁾ Vgl. Landois, *Physiologie* 1905 (Durchschnittszahlen nach den Angaben von K. von Vierordt und Valentin).

Sauerstoff auf und gibt 4 Liter Kohlensäure ab, dagegen eine sehr viel größere Menge Wasser, durchschnittlich ein Liter täglich¹⁾).

Man kann ermessen, wieviel Staubteile, wieviel Krankheitskeime, wieviel verdorbene Luft die Lungen durchstreichen muß, wenn man sein Leben in dumpfigen Zimmern zubringt.

Deshalb ist reichliches Lüften der Zimmer, namentlich der Schlafzimmer, einerseits, reichlicher Aufenthalt in der frischen, unverdorbenen Außenluft andererseits ein dringendes Bedürfnis.

Je reiner und sauerstoffreicher die Luft ist, desto besser ist sie für die Lungen.

Zu eigentlichen Luftkuren eignen sich bekanntlich am besten Waldluft, Höhenluft und Seeluft. Alle drei sind gleich geeignet für sonst gesunde Personen, die zur Erholung den engen Mauern der Stadt entfliehen.

Für nervöse und blutarme Naturen ist aber vor Seeluft zu warnen, weil sie zu hohe Anforderungen an die Widerstandskraft der Nerven und der Herzen stellt.

Für schwache Lungen dagegen eignet sich auch das Seeklima vorzüglich.

Man fürchte sich nicht vor Erkältungen. Das beste Mittel gegen die Anlage, sich bei dem geringsten Temperaturwechsel, beim leisesten Luftzuge zu erkälten, besteht nicht in der Vermeidung dieser Gefahren und in der warmen Umhüllung, sondern in der allmählichen Gewöhnung an die Gefahr und in der Abhärtung.

Der übelriechende Atem, ein Fehler, der das schönste Antlitz unerträglich machen kann, ist in der Regel nicht die Folge von Lungenkrankheiten, sondern von schlechten Zähnen oder von einer Magenkrankheit. Deshalb können wohlriechende Substanzen (Cachou), die man im Munde auflöst, ihn zwar verdecken, aber nicht aufheben. Eine Heilung ist nur durch Beseitigung der Grundkrankheit zu erreichen.

Ein wichtiges Mittel zur Stärkung der Lungen ist die Ge-

¹⁾ Vgl. Landois, Physiologie 1905 (Durchschnittszahlen nach den Angaben von K. von Vierordt und Valentin), p. 240.

wöhnung an langsame und tiefe Atemzüge. Sie kräftigen die Lungen, weiten die Brust und bilden, wie erwähnt, die Grundlage zu einer gesunden und schönen Ausgestaltung des ganzen Oberkörpers und seiner Teile.

Im Zusammenhang gestaltet sich der Haushalt des Körpers, bei dem der Stoffwechsel eine so hervorragende Rolle spielt, innerhalb 24 Stunden etwa folgendermaßen:

| Einnahmen | | Ausgaben | |
|----------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| Durch die Verdauungsorgane | | Durch Darm und Nieren | |
| Feste Nahrungsstoffe | 500 g (s. o.) | Feste Stoffe | 500 g (s. o.) |
| Wasser | 3000 g | Wasser | 2000 g |
| Durch die Lungen | | | |
| Sauerstoff | 500 l | Kohlensäure | 450 l |
| | | Wasser | 500 g |
| Durch die Haut | | | |
| Sauerstoff | 5 l | Kohlensäure | 4 l |
| | | Wasser | 1000 g |
| Zusammen | | Zusammen | |
| Feste Stoffe | 500 g | Feste Stoffe | 500 g |
| Flüssige Stoffe | 3000 g | Flüssige Stoffe | 3500 g |
| Gasförmige Stoffe | 505 l | Gasförmige Stoffe | 454 l |

Der Gesamtumsatz ist somit ungefähr 4000 g. (Die Mehraufnahme der gasförmigen Stoffe wird durch die Mehrabgabe in flüssiger Form ausgeglichen.)

Hierbei ist noch zu bemerken, daß die drei Wasserabgabestellen des Körpers, Nieren, Lungen und Haut, sich gegenseitig in die Arbeit teilen in dem Sinne, daß bei stärkerer Tätigkeit des einen Organs die anderen schwächer arbeiten.

Durch Wärme (Fieber) und Bewegung z. B. wird die Tätigkeit der Haut erhöht, die der Nieren herabgesetzt. Die Haut wird feucht und gibt viel Wasser ab, der Urin wird spärlich und trübe durch stärkere Verdichtung seiner festen Bestandteile.

Zur Regelung des Körperhaushalts dient demnach zunächst eine regelmäßige Aufnahme von Nahrungsstoffen und eine reichliche Zuführung frischer, unverdorbener Luft.

Um das Gleichgewicht nicht zu stören, müssen die Einnahmen den Ausgaben entsprechen. Je mehr Arbeit vom Körper verlangt wird, desto größer ist der Verbrauch, desto reichlicher muß die Zufuhr sein.

Je mehr aber die Organe benutzt werden, desto besser ist ihre Ausbildung, und somit wird derjenige Körper am vollkommensten und schönsten sein, der kräftige Ernährung mit lebhaftem Stoffwechsel verbindet.

Der durch den Blutumlauf vermittelte Stoffwechsel wird wiederum durch Muskeltätigkeit erhöht, und so wirkt diese wieder günstig auf den Gang der Ernährung ein, von der sie ihre Kräfte schöpfte.

Aus der naturgemäßen, den individuellen Fähigkeiten angepaßten Regelung dieses Kreislaufs ergibt sich eine harmonische, gesunde und schöne Ausbildung des Körpers in allen seinen tieferliegenden Organen; aber ebenso ist auch die Schönheit seiner äußeren Hülle, der Haut, von der richtigen Tätigkeit des ganzen Mikroorganismus abhängig.

IV.

Pflege der Haut.

Nichts wird unter den Vorzügen des Weibes höher geschätzt als die zarte, samtweiche Haut, dies rosigweiße, schimmernde Gebilde, das in seinem wechselnden Farbenschmelz alle feinsten Regungen des Körper- und Seelenlebens widerspiegelt. Die Haut wird mit ängstlicher Sorgfalt gehegt und gepflegt, durch Tücher und Schleier vor Wetter und Wind geschützt, für sie werden in aufdringlichen Zeitungsberichten die verschiedenartigsten Mittel angepriesen, die einen zarten, tadellosen Teint hervorbringen sollen. Leider aber bewirken die meisten »Schönheitsmittel« das Gegenteil, sie verleihen nur den »Schein« der Jugendfrische, während unter der trügerischen Hülle der feine Bau der Haut nur noch rascher und tiefgehender zerstört und ein frühzeitiges Alter heraufbeschworen wird.

Zum Zweck einer richtigen Hautpflege muß man einigermaßen mit dem Bau der Haut und ihrer Organe vertraut sein ¹⁾.

Die Dicke der Haut beträgt durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ mm.

Die unterste Schicht, die Lederhaut (Korium) bildet ein dichtes Netz elastischer Fasern, deren Verlauf den Langerschen Spaltrichtungen (Fig. 3) folgt. Die Maschen dieses Netzes sind dicht mit Fettgewebe ausgepolstert, und dadurch erhält die Haut ihre Spannung und Weichheit.

In der Lederhaut liegen die knäueiförmigen Schweißdrüsen und die gelappten Talgdrüsen. In etwas größeren Abständen finden sich die Haarbälge der feinen Wollhaare des Körpers zusammen mit einer oder mehreren Talgdrüsen. Ferner enthält die Lederhaut ein sehr feinverzweigtes, reiches Blutgefäßnetz und

¹⁾ Im wesentlichen folge ich hier der Darstellung von Paschkis, Kosmetik, 4. Aufl., Wien 1905.

zahlreiche feinste Nervenfäden, die in den eigentümlich gebildeten Tastorganen endigen.

Nach innen ruht die Lederhaut auf einem mehr oder weniger reichlichen Fettpolster, nach außen wird sie nicht in glatter Fläche begrenzt, sondern erhebt sich in zahllosen, dicht aneinandergereihten Zäpfchen (Papillen), die zusammen eine wellige, gekörnte Oberfläche bilden. Alle diese Zäpfchen sind von einem dichten Netz zartester Blutgefäße durchsetzt, das ihnen eine purpurrote Farbe verleiht.

Die Oberhaut (Epidermis) liegt der Lederhaut innig auf und läßt diese rosig durchschimmern. Ihre unterste Schicht besteht ebenfalls aus einem Netz kleinster Zäpfchen (Rete Malpighi), welche fest in die Lederhautzäpfchen eingreifen. Von hier aus werden fortwährend neue Zellen gebildet, welche die älteren allmählich abheben und nach außen drängen.

Je mehr sich diese Zellen der Hautoberfläche nähern, desto flacher, kleiner und trockener werden sie. Sie unterliegen einer langsam fortschreitenden Verhornung und werden schließlich in trockenem Zustand abgestoßen.

In der Oberhaut liegen auch die bei Blondinen sehr schwach, bei Brünetten mehr oder weniger dunkel gefärbten Pigmentzellen, welche der Haut den bekannten bräunlichen Schimmer verleihen.

Durch die Epidermis ziehen die Ausführungsgänge der Schweiß- und Talgdrüsen und die Kanäle der Haarschäfte zur Oberfläche. Die Mündungen dieser Kanäle haben eine dem Faserlauf entsprechende etwas schiefe Richtung.

Die Oberfläche der Haut ist nicht glatt, sondern besteht aus zahlreichen kleinsten Höckerchen und Leisten, welche durch die obengenannten Papillen und Faserzüge bedingt werden.

Die Haut ist am dünnsten am Lippenrot und den Brustwarzen; an den Beugeseiten des Körpers (Vorderfläche der Arme und des Rumpfes, Hinterfläche der Beine) ist sie dünner als an den Streckseiten, am dicksten in der Hohlhand und an der Fußsohle.

Die Haut als Ganzes hat eine dreifache Aufgabe.

Erstens bildet sie die schützende, nur an den neun Körperöffnungen (Augen, Ohren, Nasenlöcher, Mund, After und Ge-

schlechtsteile) in die Schleimhäute übergehende Hülle des Körpers, dessen äußeren Formen sie zusammen mit dem Unterhautfett den letzten Schliff verleiht.

Zweitens nimmt sie vermittels ihres feinverzweigten Blutgefäßnetzes Nährstoffe für den Organismus auf (Hautatmung); auch die Anwendung von heilkräftigen Mitteln in der Form von Salben ist in der aufsaugenden, resorbierenden Tätigkeit der Haut begründet.

Drittens endlich entleert sie aus dem Körper verschiedene flüchtige und flüssige Bestandteile, den Schweiß und den Talg.

Der Schweiß ist eine farblose, etwas trübe, salzige Flüssigkeit und erhält durch Beimischung flüchtiger Fettsäuren seinen eigentümlichen Geruch.

Der Talg bildet eine im Körper flüssige, fettige Masse, welche aber bereits in den Ausführungsgängen der Drüsen eine starre Beschaffenheit annimmt.

Mit dem Schweiß gemischt erhält er die Hautoberfläche feucht, glatt und geschmeidig.

In diese Mischung treten die abgestoßenen Epidermisschuppen und bilden zusammen einen fettigfeuchten, langsam trocknenden Belag, der durch stetigen Nachschub ersetzt wird.

So erfüllt die Haut ihren Beruf durch eine fortwährende Neubildung von unten her und ein fortwährendes Absterben an ihrer Oberfläche.

Aber damit nicht zufrieden, verlangt der Mensch auch noch, daß sie in Schönheit sterben und weder den fühlenden Finger noch Auge und Nase beleidigen soll.

Sie soll sich überall glatt, samtweich und prallelastisch, nicht zu feucht und nicht zu fettig anfühlen, sie soll eine gleichmäßige, jugendlich schimmernde Farbe, eine Mischung von Rosen und Lilien oder von Milch und Blut haben und einen lieblichen Duft ausströmen.

Dieser Duft, der von den flüchtigen Fettsäuren des Schweißes herrührt, ist individuell sehr schwankend. Er erinnert namentlich bei rein gehaltenen Kindern und jungen Mädchen an den Duft der Veilchen, der harzigen Tannenluft, des frischen Heus und

der Sägespäne, aus denen ja bekanntlich auch Veilchenparfüme gemacht werden.

Diesem Ideal entspricht die Haut in vielen Fällen nicht; denn abgesehen vom Einfluß anderweitiger Störungen des Allgemeinbefindens besitzt sie häufig vorkommende Fehler, welche ihre Schönheit beeinträchtigen, ohne doch in das Gebiet der krankhaften Veränderungen zu fallen. Jedoch kann gerade hier durch sorgfältige Pflege der Haut sehr viel erreicht werden.

Man kann unterscheiden zwischen einer direkten Pflege der Haut und ihrer Organe, und einer indirekten, welche sich auf die Aeüßerungen des übrigen Körper- und Seelenlebens erstreckt, soweit diese das Aussehen der Haut beeinflussen.

Das Hauptmittel der direkten Hautpflege ist die Reinlichkeit im weitesten Sinne. Die Begriffe darüber sind sehr verschieden.

In der Vossischen Zeitung vom 20. Mai 1905 findet sich unter der Aufschrift: »Ist öfteres Baden unanständig?« die folgende Mitteilung: Eine Hauswirtin in Halensee hat einer ihrer Mieterinnen, die ihrer Ansicht nach zu viel Wasser verbrauchte, darüber Vorwürfe gemacht und hinzugefügt: »Anständige Damen baden nicht alle Tage.« Die Mieterin hat wegen dieses Zusatzes die Beleidigungsklage angestrengt.

In welchem Sinne das Gericht die Frage entschieden hat, ist mir unbekannt. Jedenfalls aber weiß ich aus eigener Erfahrung, daß die Damen, die alle Tage baden, zu den großen Ausnahmen gehören, und daß die Frau aus Halensee die am weitesten verbreitete Anschauung über körperliche Reinlichkeit vertritt.

Eine meiner Patientinnen, aus sehr gutem Hause, gab ohne Zögern die Einwilligung zu einer sehr ernsten, lebensgefährlichen Operation, war aber nur mit der größten Mühe dazu zu bewegen, vorher ein Bad zu nehmen.

Es gibt vereinzelte Individuen mit besonders zarter Haut, die in der Tat die Berührung mit Wasser nicht ertragen können. In solchen Fällen ist dann aber auch die Tätigkeit der Haut eine äußerst geringe, und es kann somit der Reinlichkeit durch häufigen

Wechsel der Wäsche, durch Abreiben mit Watte oder mit verdünntem Alkohol genügt werden.

Von diesen äußerst seltenen Ausnahmen abgesehen, muß die Reinlichkeit als eine sehr wünschenswerte, aber leider nicht allgemein verbreitete Tugend angesehen werden.

Als eigentliche Volkstugend besteht sie bei den Japanern. Bei den Russen, wo auch der Bauer Dampfbäder nimmt, ist sie noch in der Entwicklung begriffen, bei den Engländern ist sie am weitesten ausgebildet.

Bei uns waschen sich nur wenige Damen der besseren Kreise täglich den ganzen Körper, die meisten alle acht bis vierzehn Tage, die Bäuerinnen nie, abgesehen von den Flußbädern der jungen Bauernmädchen im heißen Sommer. Gott bessere es!

Betrachten wir zunächst die Reinigung bei normaler Beschaffenheit der Haut.

Im Laufe des Tages bedeckt sich ihre Oberfläche mit einer Lage von abgestoßenen Hornhautzellen, Talg und Schweiß, die umso stärker ist, je lebhafter der Körper bewegt wird. Die Feuchtigkeit verdunstet, es bleibt eine fettigklebrige, trocknende Masse zurück, die durch Aufnahme von Staubteilchen aus der Luft zu einer dunklergefärbten Kruste wird. Diese tritt an den nicht durch Kleider bedeckten Teilen des Körpers am deutlichsten in Erscheinung.

Bei längerem Verweilen zersetzen sich die flüchtigen Fettsäuren und verursachen dadurch einen unangenehm säuerlichen Geruch.

Ein Teil dieser Abscheidungsprodukte wird zwar mechanisch, durch die Reibung mit den Kleidern, mit anderen Körperteilen u. s. w. abgestreift, zu einer gründlichen Entfernung jedoch bedarf man des Wassers und der Seife.

Das Wasser kann als Abwaschung (Tub) oder als Vollbad benutzt werden. Es wirkt in doppelter Weise, einmal durch mechanische Abspülung der auf der Haut abgelagerten Teile, dann chemisch durch Auflösung, Quellung, und Verflüssigung eingetrockneter Substanzen.

Je nach der Temperatur unterscheidet man:

| | | | | | |
|--|-------|---|---|----|-------|
| Kalte Bäder und Waschungen 12 bis 20° C. | | | | | |
| I | kühle | " | " | 20 | > 28° |
| II | laue | " | " | 28 | > 35 |
| III | warme | " | " | 35 | > 40° |
| | heiße | " | " | 40 | > 45° |

Die Dauer beträgt 5 bis 20 Minuten.

Kaltes und kühles Wasser verengert die Hautgefäße, macht die Haut blutleerer und blasser. Durch die regelmäßige Anwendung der Kälte wird die Haut abgehärtet und weniger empfindlich für Erkältung. Dagegen entfernt das kalte Wasser den Fettgehalt der Haut nicht so gründlich und befördert das Ausfallen der Haupthaare. Bei zu starkem Gebrauch macht es die Haut trocken, unelastisch, lederartig, fettlos und blutarm¹⁾.

Heißes und warmes Wasser erweitert die Hautgefäße, macht die Haut blutreicher und rötet sie. Es regt die Muskel-tätigkeit an und erhöht die Elastizität der Haut. Es entfernt Fett, Schweiß und Schmutz in ausgiebiger Weise und befördert das Abstoßen der Hornzellen, welche darin aufquellen. Bei zu reichlicher Anwendung macht es die Haut schlaff und überempfindlich und vermindert die Widerstandskraft gegen atmosphärische Einflüsse.

Laues Wasser hat einen indifferenten Einfluß und wirkt hauptsächlich durch Abspülung und Auflösung der Hautaus-scheidungen.

Das kalte Wasser eignet sich demnach für vollblütige Per-sonen mit roter Haut und, bei vorsichtigem Gebrauch, zur Ab-härtung gegen die Anlage zu Erkältungen. Dabei muß aber die Kopfhaut vor dem Einfluß des kalten Wassers geschützt werden (Bademütze).

Das warme Wasser eignet sich für blutarme und zarte Naturen, und für solche mit starker Schweißabsonderung, wenn diese durch Schwäche bedingt ist.

Bei kaltem Wasser muß jedoch ebenso wie bei warmem vor einer regelmäßigen Anwendung wegen der damit verbundenen

¹⁾ Winternitz, Hydrotherapie, 1881 (Ziemssens Handbuch II).

Gefahren gewarnt werden. Man benutze es nur auf ärztlichen Rat, nur einmal in acht bis vierzehn Tagen, bei täglichem Gebrauch nur als vorübergehende Kur von vier bis acht Wochen.

Für die tägliche Reinigung und zu allgemeinem Gebrauch ist das lauwarme Wasser am geeignetsten.

Individuell bestimme man den Wärmegrad des lauen Wassers nach dem eigenen Gefühl. Fühlt man sich wenig erfrischt, dann nehme man kühleres Wasser, bei Kältegefühl (Schauern, Zittern) wärmeres.

Außer der Temperatur hat man auch auf die Beschaffenheit des Wassers zu achten.

Das sogenannte harte Wasser, das viel Kalksalze enthält, ist für das Bad ungeeignet, weil es die Haut, namentlich Hände und Gesicht, rau und spröde macht.

Am weichsten, und darum sowohl zum Trinken wie zum Baden am geeignetsten ist reines Regenwasser¹⁾. Wo dieses fehlt, empfiehlt es sich, das Wasser durch Zusatz von kohlen-saurem Natron (Soda, Pottasche) weich zu machen.

Zwei Eßlöffel reines Sodapulver²⁾ auf ein Sitzbad, eine Handvoll auf ein Vollbad genügen. Bei Anwendung von Soda löst sich das Hautfett viel leichter auf, und die Haut erhält eine auffallend zarte, weiche Beschaffenheit.

Die Seife, nach Liebig der Maßstab der Kultur, löst im Wasser zum Teil die fettigen Säuren der Hautkruste auf und bildet mit ihnen neue Verbindungen, zum Teil vereinigt sie sich mit dem Wasser zu einem festen, haltbaren Schaum, in den diese Verbindungen eingeschlossen und am Niederfallen und Haften an der Haut verhindert werden.

Auf diese Weise besorgt die Seife die Reinigung der Haut in viel gründlicherer Weise als das Wasser allein. Diese Wirkung wird aber noch erhöht durch kräftiges Einreiben mit einem

¹⁾ Einen ganz besonders günstigen Einfluß auf die Schönheit und Glätte der Haut haben gewisse natürliche warme Quellen, unter denen ich nach eigener Erfahrung Wildbad im Schwarzwald und Johannisbad in Böhmen besonders empfehlen kann.

²⁾ Leicht parfümiert in der Form von Pasta Mack, Ulm.
Stratz, Die Körperpflege der Frau.

Schwamm, einem Badehandschuh oder einem Flanelllappen, am besten mit einem stets erneuerten Stück Watte.

Das Abtrocknen soll nicht flüchtig geschehen. Bei gründlichem, sorgfältigem Abtrocknen und Abreiben wird die mechanische Reinigung der Haut viel ausgiebiger, außerdem aber erhöht der damit verbundene Reiz die Tätigkeit der Haut.

Zum Abtrocknen verwende man für die derberen Hautflächen ein grobes, sogenanntes türkisches Badetuch unter kräftigem Reiben, für die zartere Haut des Gesichtes, der Hände und der Brust feinere, leinene oder baumwollene Handtücher, oder einen zarten, vorher gut ausgedrückten Schwamm mit vorsichtigem, leisem Andrücken.

Bei sehr zarter Haut und zur möglichsten Schonung des Teints empfiehlt sich ein nachträgliches leichtes Einreiben mit reinem neutralen Fett, wie weiße Vaseline, Lanoline oder Cold-cream, wohl auch ein leichtes Einpudern. In den seltenen Fällen, in denen die Haut weder Seife noch Wasser verträgt, kann überhaupt die Reinigung mit Fett beziehungsweise Oel vorgenommen werden. Bekanntlich reinigen sich ja die Chinesen nicht mit Wasser und Seife, sondern mit Oel und Bimsstein.

Ein weiteres vortreffliches Mittel, um den Glanz und die Frische der Haut zu bewahren, ist der Alkohol und der Essig in stark verdünnter Form, wie er sich in den zahlreichen, in den Handel gebrachten Toilettewässern und Toiletteessigen befindet. Die Wirkung besteht in der Lösung der Fettsäuren und in der gleichzeitigen Erweiterung der Hautgefäße, wodurch die Farbe lebhafter, der Teint reiner und frischer wird.

Das beste und reinste derartige Fabrikat ist Franzbranntwein und das echte Kölnische Wasser¹⁾. Für sehr zarte Haut (Blondinen) ist Essig dem Alkohol vorzuziehen.

Bei der Auswahl fremdländischer Erzeugnisse empfiehlt es sich, den bekanntesten und ältesten Namen, wie Atkinson, Roger et Gallet, Pinaud, Piesse et Lubin, den Vorzug zu geben, weil diese den Vorteil der langjährigen Erfahrung für sich haben.

¹⁾ Von Johann Maria Farina (gegenüber dem Jülichsplatz).

An dieser Stelle sei auch dreier Dinge gedacht, die seit lange zum eisernen Bestand des weiblichen Toilettentisches gehören, der Puder, der Schminken und der künstlichen Wohlgerüche¹⁾.

Bei sonst gründlicher, täglich wiederholter Reinigung des Körpers ist die vorübergehende Bestreuung der Haut mit Puder nicht schädlich. Sie dient zum Schutze der Haut gegen die Unbilden der Witterung, zur Aufsaugung der Feuchtigkeit (nach dem Bade, bei lebhafter Körperbewegung, wie Tanzen, Laufen und Reiten), erhöht zugleich deren sammetartigen Schmelz und läßt sie weißer erscheinen. Soll das Pudern die Haut nicht verderben, so muß nach jedesmaligem Gebrauch eine sehr sorgfältige Reinigung vorgenommen werden.

Zum Puder wird das Mehl verschiedener Pflanzen (Reis, Weizen, Kartoffeln) verwendet, welches aber den Nachteil hat, daß es durch Aufnahme der Feuchtigkeit rasch sauer wird und verkleistert. Diesem Uebelstand hilft man durch Zusatz von Kreide, Borax und anderen mineralischen Mitteln ab, welche die Zersetzung aufhalten.

Als unschädlichen und leicht in jeder Apotheke herzustellenden Puder kann ich Weizenmehl oder weiße Kreide und Borax zu gleichen Teilen mit einem entsprechenden Zusatz von einigen Tropfen Rosenöl empfehlen.

Die Schminken bezwecken Jugendfrische und Gesundheit da vorzutäuschen, wo diese verloren sind. Sie erreichen diesen Zweck nur unvollkommen und in einer Weise, die den Bau der Haut eingreifend zerstört. Sie sind deshalb keine Mittel der Hautpflege, sondern nur das Gegenteil einer solchen.

Das natürliche Parfüm der Haut, das zuweilen sehr angenehm, häufig aber auch recht unerfreulich sein kann, wird häufig und gerne durch künstliche Duftmittel erhöht, beziehungsweise überläßt und verdeckt.

Der beste Wohlgeruch ist der leise Duft einer frischen, gesunden und reingehaltenen Menschenhaut.

¹⁾ Ausführliches darüber siehe bei Paschkis l. c.

Die künstlichen Wohlgerüche sollten nach Paschkis in erster Linie nur dazu dienen, der Umgebung, den Kleidern und Gebrauchsgegenständen des Menschen einen angenehmen Geruch zu verleihen. Aber auch dann noch sollten sie in bescheidenster und unaufdringlichster Weise angewendet werden.

Ein starkes, künstliches Parfüm, namentlich am weiblichen Körper, erweckt unwillkürlich den Argwohn, daß es über gewisse körperliche und moralische Gebrechen hinwegtäuschen soll.

Eine üble Ausdünstung des Körpers läßt sich durch Parfüme niemals beseitigen, und klingt bei damit behafteten Wesen doch stets als Grundton durch.

Außer einer sorgfältigen Reinlichkeit der Haut kann zuweilen die Auswahl der Nahrung (kein Uebermaß von Fleisch, keine stark riechenden Pflanzen, wie Zwiebeln, Knoblauch, Kohl u. a.) den Geruch der Haut in günstiger Weise beeinflussen. (Schweißfüße s. Abschn. VI.)

Mit der eigentlichen Pflege der Haut haben somit auch die Wohlgerüche nichts gemein.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die direkte Pflege der gesunden Haut gleichbedeutend ist mit einer sorgfältigen, täglich wiederholten Reinigung ihrer Oberfläche, wobei Wasser, Seife und Soda die wichtigste Rolle spielen.

Auch leichtere Fehler in der Hauttätigkeit lassen sich auf einfache Weise verhüten und aufheben.

Ist die Schweißabsonderung zu gering, so kann sie durch heiße Waschungen verstärkt werden, ist sie zu stark, so dient kaltes Wasser und Alkohol dazu, sie einzuschränken.

Zu schwache Talgbildung wird durch Einreiben der Haut mit Fett und Oel ausgeglichen.

Zu starke Talgbildung gibt der Haut nicht nur einen unangenehm fettigen Glanz, sondern führt auch zur Verstopfung der Ausführungsgänge der Talgdrüsen. Durch Aufnahme von Staub können sich diese geronnenen Talgpfröpfe schwarz färben, durch Aufnahme von Bakterien können die verstopften Drüsen in Entzündung übergehen. Im ersten Falle entstehen die sogenannten Mitesser (Komedonen), die als häßliche schwarze

Punkte sich über das Niveau der Haut erheben; im zweiten Fall die roten, schließlich mit einem weißen Eiterpföpfchen gekrönten Pusteln (Akne).

Beide sind die häufigsten Ursachen des unreinen Teints.

Bei bestehender Anlage zu starker Talgbildung läßt sich das Entstehen der Mitesser und Pusteln auch bei größter Reinlichkeit nicht immer vermeiden. Sind sie einmal da, so müssen die Mitesser mechanisch ausgedrückt werden, entweder mit Instrumenten (Uhrschlüssel, Hebra'scher Komedonenquetscher) oder mit den Fingern.

Die Aknepusteln brechen von selbst auf, wenn sie reif sind, können aber auch ausgedrückt werden, sobald sich der weiße Pfropf an der Spitze zeigt.

Zur Bestreitung der zu starken Talgbildung, beziehungsweise zur Verbesserung ihres Folgezustandes, des unreinen Teints, habe ich wiederholt mit Erfolg das folgende einfache Mittel anwenden lassen.

Die Haut wird mit stark schäumender Seife und möglichst warmem Wasser ohne zu starkes Reiben sorgfältig gewaschen. Darauf wird eine Viertel- bis halbe Stunde lang Watte aufgelegt, welche mit folgender Lösung getränkt ist:

| | |
|------------------------------|-------|
| Reinste Karbolsäure . . . | 2 g |
| Kohlensaures Natron . . . | 4 » |
| Alkohol | 100 „ |
| Destilliertes Wasser | 200 » |

Wenn die Haut von dieser Flüssigkeit durchweicht ist, läßt man sie an der Luft trocknen. Man nimmt die Behandlung am besten Abends vor, weil die Haut unmittelbar nach der Einwirkung der Lösung weiß und fleckig erscheint. Erst am Morgen wird sie mit einem feinen Tuch trocken abgerieben.

Diese Behandlung muß meist einige Abende hintereinander wiederholt werden.

Um den überflüssigen Talg rechtzeitig, vor Bildung der Mitesser und Pusteln, aus den Ausführungsgängen der Drüsen zu entfernen, empfiehlt es sich, beim Bestehen dieser Anlage die

Haut regelmäßig zu massieren, und zwar in einer zum Verlauf der Ausführungskanäle entgegengesetzten Richtung¹⁾. (S. u.)

Eine stärkere Absonderung des Hauttalges findet sich in der Regel im Zeitalter der Reife; gerade in diesen Jahren ist deshalb besonders darauf zu achten.

Die Abstoßung der Hornzellenschüppchen hat meist einen ganz unmerklichen Verlauf. Eine stärkere Abschuppung verändert das Aussehen der Haut nicht, wenn genug Talg vorhanden ist.

In den vorigen Abschnitten wurde wiederholt darauf hingewiesen, daß alle Störungen im Körperhaushalt sich gewissermaßen im Aussehen der Haut widerspiegeln. Aber nicht nur der Körper, auch die Seele schreibt ihre Regungen in deutlicher Schrift auf die Haut des Menschen. Man denke nur an die gebräuchlichen Ausdrücke: der blasse Neid, die Schamröte, kreideweiß vor Schreck, glühend vor Zorn, gelb vor Aerger, von des Gedankens Blässe angekränkt u. s. w. Das sind lauter Aeußerungen des Seelenlebens, die die Farbe der Haut verändern. Aber auch die Tätigkeit der Haut steht unter dem Einfluß seelischer Eindrücke, wie der Angstschweiß bezeugt.

Alle diese Veränderungen in Farbe und Tätigkeit der Haut werden hervorgerufen durch die Hautnerven, welche deren Gefäße verengern und erweitern. Die Verengung der Gefäße erzeugt Blutleere und macht die Haut blaß, die Erweiterung ruft Blutfüllung und damit Röte hervor.

Das Erröten zeigt sich am deutlichsten an den zartesten Hautstellen, also meist an den Wangen. Bei sehr zarter Haut breitet sich die liebliche Röte oft über das ganze Gesicht, den Hals und die Brust aus. Bei lebhaften jungen Mädchen mit feiner Haut besteht im anregenden Gespräch ein fortwährend wechselndes Farbenspiel.

Je nach der Gefäßverteilung ist das Erröten individuell sehr verschieden. Nicht nur das Gesicht, auch andere Körperstellen

¹⁾ Paschkis l. c. p. 204.

röten sich bei seelischer Erregung. So teilt Mc. Gillicuddy¹⁾ Fälle mit, in denen leicht erregbare Mädchen und Frauen am Unterleib, an den Armen, den Oberschenkeln oder auf dem Rücken erröteten.

Ein geübter Beobachter kann aber nicht nur die Aeüßerungen des Seelenlebens, sondern auch viele Störungen des Allgemeinbefindens am Aussehen der Haut ablesen.

Schlechte Ernährung macht die Haut welk, gelb und schlaff, und durch Schwinden des Unterhautfettes faltig, zu gute rot und fettig glänzend.

Fieber macht die Haut durch erhöhte Körperwärme brennend-rot, heiß und trocken.

Bei Störungen im Blutkreislauf und in der Atmung erhält die Haut durch Blutstauung eine bläuliche Farbe, durch Blutarmut eine gelblichweiße.

Krankheiten der Niere und des Herzens erzeugen einen stärkeren Wassergehalt der Haut, wodurch sie blaß und zugleich aufgedunsen ist, so daß der Fingereindruck darauf stehen bleibt.

Leberleiden färben die Haut durch Austreten von Galle ins Blut gelb.

Endlich graben Kummer und Sorgen, sowie schwere Krankheiten Falten in die Haut und machen sie vor der Zeit fahl, welk und alt.

Bei allen diesen indirekten Veränderungen der Haut kann auch nur von einer indirekten Pflege die Rede sein. Wird die Ursache, das ursprüngliche Leiden, behandelt, dann erlangt die Haut wieder ihre normale Beschaffenheit.

Nur für eine Krankheit ist kein Kraut gewachsen, und das ist das Herannahen des Alters.

Wenn die Haut anfängt zu welken, wenn sie ihre Elastizität einbüßt, und Fältchen um Fältchen hervortreten läßt, erst als kleine Krähenfüßchen am äußeren Augenwinkel, dann als schärfere Falten um Nase und Mund, schließlich als Runzeln am ganzen

¹⁾ Functional Disorders of nervous System in woman, 1896.

Körper, wenn die blühende Farbe der Jugend erlischt, die Rosen der Wangen verblühen, dann kann keine Kunst die unwiederbringlich verlorenen Reize wieder heraufbeschwören.

Wohl aber läßt sich durch sorgfältige Pflege der Haut, durch Vermeidung schädlicher Schönheitsmittel der gefürchtete Zeitpunkt des Alters möglichst weit hinausschieben, und es gelingt gar mancher Frau, sich bis in die höchsten Lebensjahre die jugendliche Haut zu erhalten. Hierzu trägt außer der angeborenen Anlage eine harmonische Ausbildung des Seelenlebens wesentlich bei, denn die Frische des Geistes spiegelt sich auch im Körper wider.

Im übrigen werden gerade diejenigen Frauen ihrer Schönheit wegen am längsten gefeiert werden, die es verstehen, zur rechten Zeit, nicht zu früh und nicht zu spät, dem herannahenden Alter auch in ihrer Lebensführung Rechnung zu tragen.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß auch äußere Einflüsse die Beschaffenheit der Haut beeinflussen können. Luft und Licht röten und bräunen die Haut, wie wir an den nicht durch Kleider bedeckten Stellen des Körpers, an Gesicht und Händen, erkennen können. Ebenso rötet auch die Kälte.

Wärme dagegen und der längere Aufenthalt in geschlossenen und dunkeln Räumen lassen die Farbe der Haut erblassen, wie die Blätter der Zimmerpflanzen.

Es läßt sich daraus ableiten, daß nicht nur Wasser und Seife, sondern auch Licht und Luft für die Haut eine große Bedeutung haben; sie muß deshalb, um schön zu bleiben, nicht nur gereinigt, sondern auch dem Einfluß von Licht und Luft ausgesetzt werden.

Also: Kaltwasserheilanstalt mit Luft- und Sonnenbädern? Nein. So gut derartige Einrichtungen für Kranke sein mögen, für Gesunde genügen sie nicht. Für diese handelt es sich nicht um eine auf kurze Zeit zusammengehäufte, Krankheiten heilende Wirkung von ärztlichen Maßnahmen, sondern um eine der Lebensweise angepaßte, fortwährende und zugleich möglichst wenig Zeit raubende Pflege, die Krankheiten nicht heilen, sondern verhüten soll.

Für diesen Zweck braucht man nicht den ganzen Tag in Wasser, Luft und Licht zu wüten, wohl aber täglich jedem dieser wohltuenden Elemente sein gutes Recht einzuräumen.

Den Ansprüchen des täglichen Lebens kann wohl jede Frau eine kurze Morgen- oder Abendstunde beim Aufstehen oder Zubettegehen abringen, um für die Gesundheit und Schönheit ihres Körpers zu sorgen.

Je nach den bestehenden Verhältnissen wird diese natürliche Morgen- oder Abendandacht mehr oder weniger abgekürzt und den individuellen Bedürfnissen angepaßt werden müssen.

Im allgemeinen lassen sich aber zusammenfassend folgende Vorschriften für die tägliche Haut- und Muskelpflege geben:

Das Schlafzimmer sei der hellste, luftigste Raum der Wohnung, heizbar, um die Luftwärme auf 15 bis 20° C. bringen zu können.

Außer Bett, Waschtisch, Toilettentisch, Bidet u. a. Sorge man für eine Sitzbadewanne oder Tub. Wannen ohne Rücklehne sind vorzuziehen, weil man darin bequemer knien und hocken kann und weil sie sich leichter ausgießen lassen.

Hierzu kommt noch, wo möglich, die oben (Fig. 16) beschriebene Bank.

Nach dem Aufstehen ist das erste das Bad oder die Abwaschung.

Die Kunst des Waschens ist lange nicht so allgemein verbreitet, als man denken sollte.

Man stelle neben der Wanne, für die Hand gut erreichbar, Schwamm, Seife und Seiflappen, sowie heißes und kaltes Wasser zurecht. In England sind überall die auch bei uns bekannten Heißwasserkannen vorhanden, die beim Wecken ans Bad gesetzt werden.

Man mischt das kalte und heiße Wasser in der Wanne nach persönlichem Gefühl. Was dem einen zu warm, ist dem anderen zu kalt. Ist man nicht an die tägliche Abwaschung gewöhnt, so mische man das Wasser seinem Gefühl nach zuerst lieber zu warm als umgekehrt.

Sowie man im Bad steht oder kniet, drückt man den gut ge-

füllten Schwamm oben am Hals über Brust und hinten im Nacken über dem Rücken aus; erscheint dabei das Wasser zu kalt oder zu warm, so fügt man der Mischung entsprechend heißes oder kaltes Wasser bei.

Nun spült man den ganzen Körper ab, bis die Haut gut naß ist, seift sich ein und frottiert mit dem Seifenlappen überall gut ab, zuletzt die meist allzu sehr vernachlässigten Füße.

Darauf wird reichlich mit Wasser nachgespült und zuletzt mit dem gut ausgedrückten Schwamm als Vortrockner über den Körper gestrichen. Dies letztere verhindert das namentlich Kindern unangenehme Gefühl von Nässe beim Umlegen des Handtuchs und schützt vor Erkältung.

Zum Abtrocknen benutze man kein zu weiches oder zu großes Badetuch, sondern ein Frottiertuch, das man vorn über der Brust gut einschlagen kann; die Breite sei nicht größer als vom Nacken bis zum Gesäß.

Nun frottiert man schnell und gründlich erst Ober-, dann Unterkörper und Gliedmaßen, bis man völlig trocken ist.

Man wird sich infolge der lebhaften Bewegung niemals erkälten können, wohl aber ein wohltuendes Gefühl von Erfrischung und Wärme haben.

Vor dem Ankleiden werden jetzt die oben (Fig. 16) angegebenen Muskelübungen vorgenommen und das Luftbad bei dem nun folgenden Gesichtwaschen, Zähneputzen, Kämmen und Bürsten der Haare fortgesetzt.

Die Dauer dieses Luftbades richtet sich nach der Jahreszeit und nach der jeweils zur Verfügung stehenden Zeit überhaupt. Im Herbst und Winter, bei anstrengender Berufstätigkeit muß es abgekürzt werden.

Die Waschung aber muß in der vorgeschriebenen Form ausgeführt werden, mit der Einschränkung allein, daß bei zarter Haut das Abseifen nicht täglich, sondern nur ein- bis zweimal in der Woche zugefügt wird.

Alle anderen Arten von sogenannter Reinigung, wie z. B. das Waschen des Oberkörpers allein mit auf die Hüften herabgelassenem Hemd, allenfalls mit Zufügung eines Bidets, sind ungenügend.

Während der Menstruation sind die Körperwaschungen einzustellen, dafür tritt das Bidet mit lauwarmem Wasser und einem sorgfältig gereinigten, eigens dazu bestimmten Schwamm in sein Recht.

Abends vor dem Zubettegehen wird außer dem Putzen der Zähne, dem Waschen des Gesichts und der Hände nur das Bidet benutzt. Allenfalls kann in der wärmeren Jahreszeit oder nach starker Körperarbeit auch Abends eine kurze Abwaschung vorgenommen werden, am besten mit Franzbranntwein und Wasser gemischt.

Leider bedingen unsere Sitten und Gebräuche sowie unser Klima, daß diese natürliche Körperpflege meist nur im stillen Kämmerlein vorgenommen werden kann. Wo es aber angeht, Luft und Licht in unverfälschtem Naturzustande genießen zu können, da sollte man namentlich der heranwachsenden Jugend dieses beste Mittel zur Pflege von Gesundheit und Schönheit des Körpers nicht vorenthalten und alle engherzigen Vorurteile beiseite setzen.

V.

Kleidung.

In der Kleidungsfrage haben wir einerseits die übertriebensten Anforderungen der Tagesmode, andererseits deren heftigste Bekämpfung durch die sogenannte Reformbewegung. Diese äußerste Linke und Rechte verfügt beiderseits über eine nur geringe Stimmenzahl, die erdrückende Mehrheit der gemäßigten Mittelpartei aber macht sich den Streit zu nutze und vereinigt die Vorteile beider zu einem geläuterten und bleibenden Erwerb.

Das schönste, natürliche Kleid des Weibes ist ihre weiße Haut. Aber Sitte und Klima verlangen, daß sie das Gewand der Unschuld« unter fremder Umhüllung verbirgt.

Diese Hülle, die schön und zugleich auch zweckmäßig sein soll, hat im Laufe ihrer Entwicklung die seltsamsten Wandlungen durchgemacht¹⁾.

Bei uns hat sie in den letzten Jahrhunderten den Grundsatz befolgt, den Formen des Oberkörpers sich möglichst anzuschmiegen, die Formen des Unterkörpers aber durch weite Gewandung zu verdecken. Nebenbei finden sich einige Trachten, wie die Empirekleider, die Hauskleider in jeder Form und die Reformkleider, bei denen diese Verhüllung bis über die Büste ausgedehnt wird.

Die natürlichste Bekleidung wäre eine den Formen genau sich anschmiegende Bedeckung, welche wie die Haut durch eine auf die ganze Körperoberfläche sich verteilende elastische Spannung festgehalten wird. Diesem Ideal entspräche ein aus dehnbarem Gewebe, Baumwolle oder Seide, bestehendes Trikot. Da man derartige Stoffe aber nur als Unterteile der Kleidung verwertet, so

¹⁾ Ausführliches s. Stratz, Die Frauenkleidung und ihre natürliche Entwicklung. III. Aufl. 1904.

kann auch ihre elastische Spannung nur als ein nebensächliches Moment bei der Befestigung der Kleider angesehen werden.

Die Hauptlast der Kleider besteht aus schweren und weniger elastischen Stoffen, so daß, abgesehen von der Verteilung dieses Gewichts auf eine möglichst große Körperfläche, in erster Linie die für Belastung geeignetsten Stellen des Körpers bestimmt werden müssen.

Für diesen Zweck muß zunächst untersucht werden, in welcher Weise die Kleiderlast getragen und an der Oberfläche des Körpers befestigt und inwieweit damit den anatomischen Anforderungen an gesunde und gute Körperbildung entsprochen wird.

Sämtliche Gewebe des Körpers sind in hohem Grade weich und nachgiebig, mit alleiniger Ausnahme der Knochen. Die Knochen bieten somit die einzigen natürlichen Stützpunkte für die Kleiderlast.

Die Fig. 27 und 28 zeigen einen weiblichen Körperumriß in vorderer und seitlicher Ansicht, in den ich das Skelett der größeren Deutlichkeit wegen als Silhouette eingezeichnet habe. In der Seitenansicht ist in Fig. 28a das Rumpf- und Beinskelett, in Fig. 28b das Armskelett mit dem Schultergürtel zur Darstellung gebracht. Bei der mit * bezeichneten Stelle tritt das Schlüsselbein mit dem Brustbein in gelenkige Verbindung.

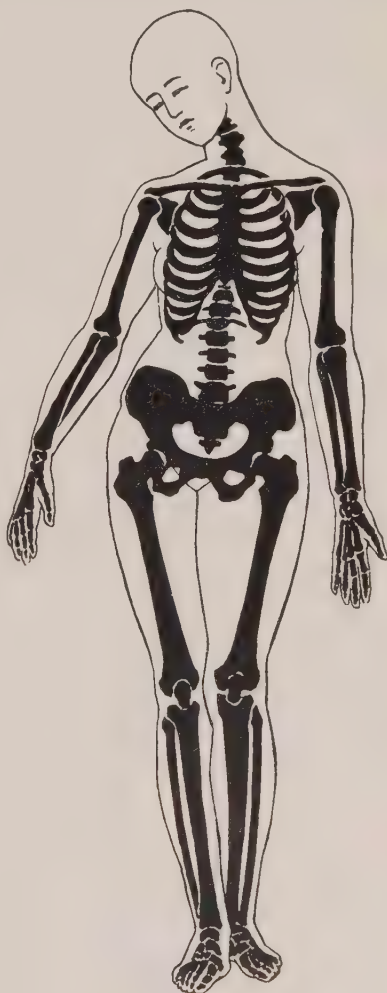


Fig. 27. Körper in Vorderansicht mit eingezeichnetem Skelett.

Die festeste Stütze liefert das Becken, welches zusammen mit dem Kreuzbein als unnachgiebiger, kräftiger Knochenring

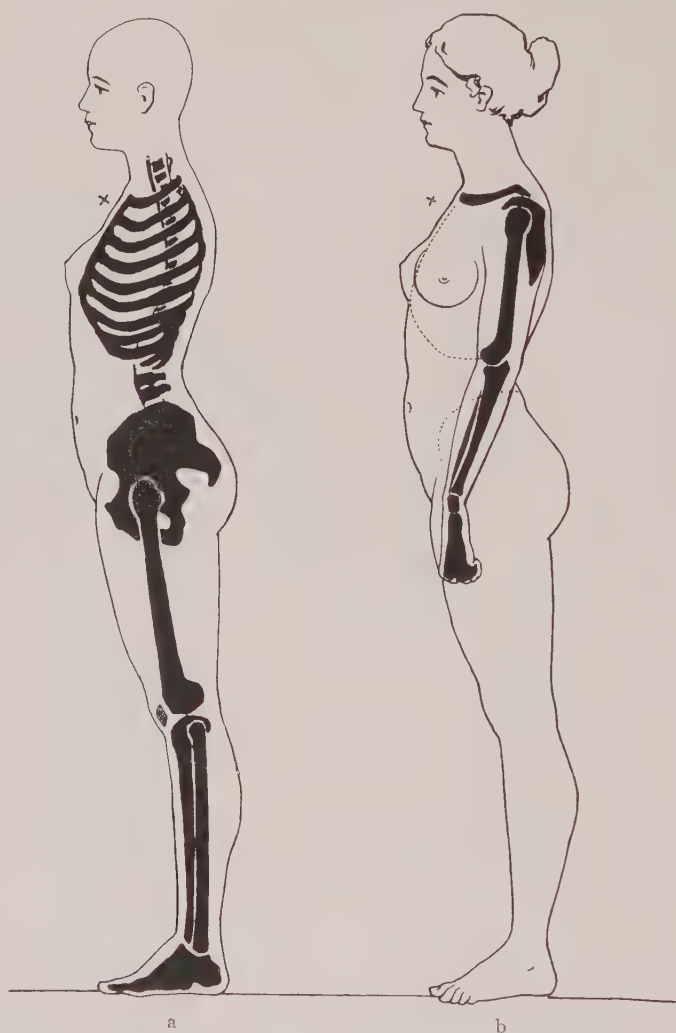


Fig. 28. Körper in Seitenansicht mit eingezeichnetem Skelett.

unter den Hüften liegt. Eine mit Atmung und Armbewegungen ihre Gestalt verändernde und darum weniger gleichmäßige Stütze bildet die Büste, welche vom oberen Teil des Brustkorbs und dem Schultergürtel bestimmt wird.

An beiden Stellen wird der Körper nach oben schmaler, nach unten breiter, wodurch die dort befestigten Hüllen am Abgleiten verhindert werden. Sie dienen somit einfach als Träger des aufgelegten Gewichts.

Mit dem Kopf bilden sie die von der Natur angewiesenen Tragestellen des Körpers für die Kleidung.

Eine andere Befestigungsweise besteht in Umbindung der Weichteile oberhalb oder unterhalb einer durch Knochen bedingten Verdickung.

Eine derartige Befestigung findet sich bei der weiblichen Kleidung an der schmalsten, größtenteils aus Weichteilen bestehenden Stelle des Rumpfes, der Taille, die nach unten vom Becken begrenzt wird und nach oben über den unteren Teil des Brustkorbs sich ausbreitet.

Diese Stelle ist als die von der Natur angewiesene Binde-
stelle zu bezeichnen.

Zu den natürlichen Trage- und Bindestellen treten noch einige künstliche, nicht vom Bau des Körpers, sondern von der Form der Kleidung bedingte hinzu.

Fig. 29 und 30 zeigen die üblichen Tragestellen und Bindestellen in vorderer und seitlicher Ansicht. Die Trageflächen sind durch einen grauen Ton, die Bindeflächen durch quere Streifung bezeichnet. Eine Vergleichung mit den Fig. 27 und 28 läßt ohne weiteres die Beziehungen dieser Stellen zum darunterliegenden Skelett erkennen:

Es ergeben sich somit:

Tragestellen

1. Büste (s s),
2. Hüften (tt bis hh).

Bindestellen

1. Taille (tt bis bb),
2. Kniee (k_1 und k_2),
3. Füße (FF).

Der Einfluß des Schuhwerks auf die Füße wird weiter unten ausführlich behandelt.

Was die Bindestellen an den Knien betrifft, genügt es, darauf hinzuweisen, daß der doch immerhin nötige stärkere

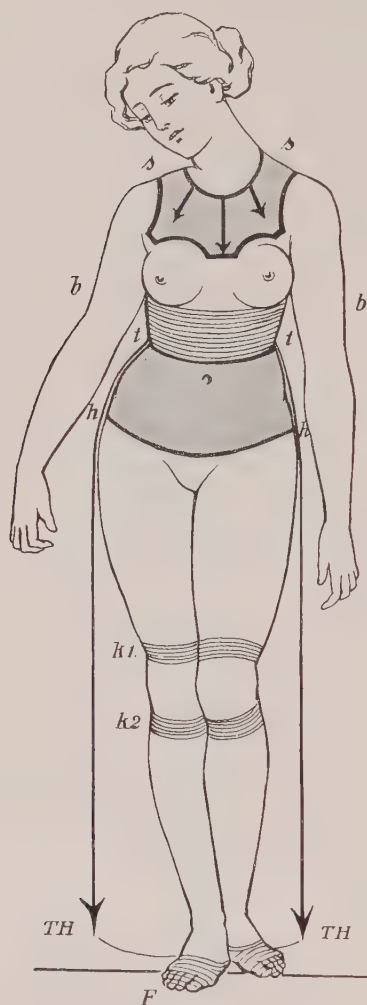


Fig. 29. Trag- und Bindestellen des Körpers in Vorderansicht.

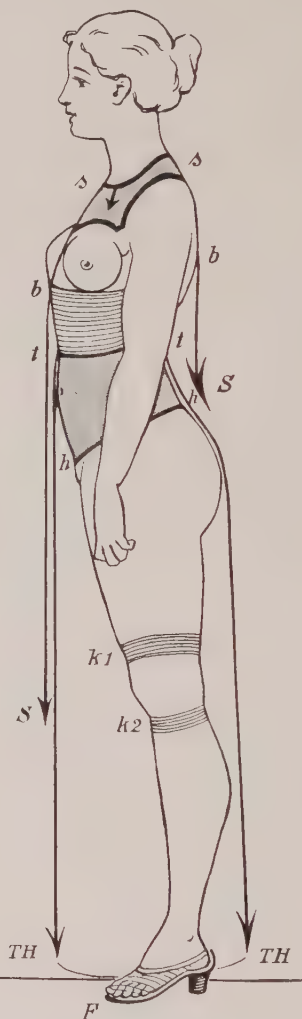


Fig. 30. Trag- und Bindestellen des Körpers in Seitenansicht.

Druck auf eine kleinere Fläche unter allen Umständen schädlich ist. Auf der Haut bildet sich eine gelblich verfärbte Druckfurche, die Muskeln werden zusammengepreßt, wodurch namentlich bei

Befestigung unterhalb des Knies (k_2) die schöne Form der Wade zerstört wird. Außerdem aber wird durch Druck auf die Gefäße das Zurückströmen des Blutes erschwert, es entstehen Blutstauungen, Krampfadern, Beingeschwüre u. s. w. Eine richtige Körperpflege verbietet schon aus diesen Gründen das Tragen von Strumpfbändern überhaupt, namentlich aber in der Kindheit und in den Entwicklungsjahren, wo der Körper noch viel empfänglicher für Druck ist.

Als letzte und zugleich für die Kleidungsfrage wichtigste Stellen bleiben die Büste, die Hüften und die Taille zu besprechen.

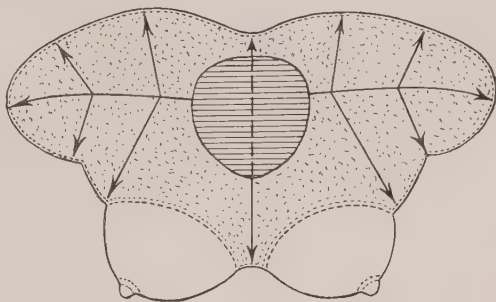


Fig. 31. Büste von oben gesehen.

In Wirklichkeit han-

delt es sich somit nur um die ausschließlich als Tragestelle verwertbare Büste und um die Körpermitte, die sich aus einer unteren Tragefläche und einer oberen Bindefläche zusammensetzt.

Vom anatomischen Standpunkt betrachtet, bietet die Büste mit den Schultern eine geräumige, aber nur von elastischen und beweglichen Knochen gestützte Unterlage. In der Ansicht von oben ist diese leicht und gleichmäßig gewölbte Fläche in Fig. 31 dargestellt. Die eigentliche Stützfläche ist durch einen grauen Ton angedeutet.

Die Büste wird durch Bewegungen der Arme in mannigfaltiger Weise verändert, und bei jedem Atemzug, namentlich in ihren vorderen Abschnitten, gehoben und gedehnt.

Durch die Last wird ein Druck, beziehungsweise ein Zug nach unten ausgeübt, der den Pfeilrichtungen in Fig. 31 und den Pfeilen SS in Fig. 30 entspricht.

Durch den ausgeübten Zug und Druck wird die Beweglichkeit der Schultern, die Dehnung und Hebung des Brustkorbs eingeschränkt, und zwar umsomehr, je stärker der Zug, beziehungsweise je größer die Last ist.

Bei länger dauernder schwerer Belastung werden die Schultern heruntergedrückt, der Brustkorb und mit ihm die Lungen in ihrer Tätigkeit gehemmt. Damit wird die Atmung in den Lungenspitzen weniger ausgiebig, also gerade an der Stelle, die erfahrungsgemäß den ersten Angriffspunkt der Lungenschwindsucht abgibt.

Mit Rücksicht auf die Lungen ergibt sich somit die anatomische Schlußfolgerung, daß der auf der Büste ruhende Kleiderdruck auf das möglichst geringe Maß zurückgebracht werden muß.

An der Körpermitte bildet der kräftige, nach unten breiter werdende knöcherne Beckengürtel die untere Grenze der Tragefläche (Fig. 29 und 30 h h). Diese Tragefläche verschmälert sich nach oben gegen die Taille (t t) und geht in die obere Bindefläche (bis b b) über, welche ihrerseits von dem unteren Teil des elastischen Brustkorbs unterstützt wird.

Die Tragefläche ist in ihrer Form auch bei stärkster Belastung unveränderlich und beteiligt sich nur in ihrem vorderen, muskulären Abschnitt an der beim Weibe viel geringeren Bauchatmung.

Die Bindefläche ist abhängig von den Bewegungen des elastischen Brustkorbs und dehnt sich bei jedem Einatmen stark aus, sinkt bei jedem Ausatmen ein. Unterhalb der Gesamtfläche liegen außer den unteren Lungenabschnitten die wichtigsten Unterleibsorgane: Magen, Leber, Darm und die Nieren.

Eine Belastung der Körpermitte, welche einen Zug in der Richtung T H (Fig. 29 und Fig. 30) ausübt, wird in der Hauptsache von der breiten Fläche der Hüften (t t bis h h) getragen, ohne daß dadurch irgend ein Einfluß auf innere Organe des Körpers zu stande kommt.

Wird dagegen die Kleiderlast oberhalb der Tragestelle durch Schnüren befestigt, so muß dies unter allen Umständen die Körperform und die Lage der inneren Organe beeinflussen. Bei gelindem Drucke wird zunächst die Form der Körpermitte in der Weise verändert, daß der Durchschnitt nicht mehr die natürliche, nach den Seiten längere Ellipse, sondern einen Kreis bildet; dann aber werden durch Schnürung und Druck die Unterleibsorgane nach unten gedrängt. Bei schmaler Bindefläche beschränkt sich

die Entstellung auf das Tiefertreten der Bauchorgane, bei breiterer, höher hinauf reichender Umschnürung wird aber auch der untere Teil des Brustkastens und mit ihm die Lungen zusammengedrückt.

Nun ist aber eine Befestigung durch Schnürung allein umso weniger nötig, als die Bindefläche sich hier unmittelbar der Tragefläche anschließt, wodurch überhaupt eine völlige Entlastung der Bindefläche erreicht werden kann.

Da nun die Schnürung einerseits die Atmung beeinträchtigt, andererseits ein Tiefertreten sämtlicher Unterleibsorgane und die damit verbundenen schweren Krankheitserscheinungen hervorruft, die Belastung der Tragefläche aber keinerlei Störung in Form und Funktionen des Körpers verursacht, so läßt sich vom anatomischen Standpunkt sagen: Die Befestigung der Kleiderlast an der Körpermitte ist umso besser, je mehr sie auf den Hüften ruht und je weniger sie die Taille einschnürt.

Den Hüften kann aber, ihrer kräftigen knöchernen Unterlage wegen, auch eine größere Kleiderlast ohne Nachteil zugemutet werden.

Als Schlußfolgerung ergibt sich, daß eine naturgemäße Bekleidung hauptsächlich von den Hüften getragen, daß die Büste möglichst wenig belastet, die Taille nicht geschnürt werden soll.

Die größten Sünden gegen eine natürliche und gesunde Bekleidung des weiblichen Körpers sind somit eine zu starke Belastung der Büste und eine zu starke Schnürung der Taille.

Wie bereits erwähnt, kann ein Teil der Kleider durch elastisches Gewebe, das sich der Körperoberfläche anschließt, ersetzt, beziehungsweise von solchem getragen werden. Zu diesem Zweck muß der elastische Zug am stärksten sein in der der Belastung entgegengesetzten, also in querer Richtung (Fig. 32).

In Linien dargestellt verläuft diese elastische Zugrichtung der Bekleidung senkrecht zur Körperachse und der Richtung der Langerschen Spalten (Fig. 3) gerade entgegengesetzt.

Vom anatomischen Standpunkt kann man verlangen, daß der elastische Zug möglichst gleichmäßig verteilt und so gering ist,

daß er sich der darunterliegenden Körperfläche zwar anschmiegt, aber sie in keiner Weise drückt. Die Wirkung hängt also im

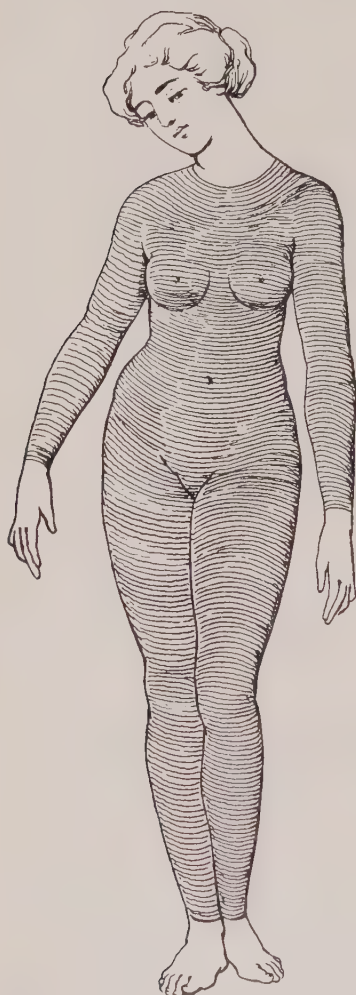


Fig. 32. Befestigung der Kleider durch elastische Spannung.

wesentlichen weniger vom Körper als von den gewählten Bekleidungsstoffen ab. Je elastischer dieser Stoff ist, desto enger kann er sich der Körperform anschmiegen, je weniger elastisch, desto sorgfältiger muß vorher der Kleiderschnitt dem betreffenden Körperteil angepaßt werden, und zwar in einer Weise, daß die Bewegung innerhalb der Kleidung möglichst wenig erschwert wird.

Damit betreten wir das eigentliche Gebiet der Bekleidungskunst, auf dem Mode, Geschmack, ästhetische und sittliche Anschauungen mit den Ansprüchen an Körperpflege in Wettbewerb treten.

Hier handelt es sich in erster Linie um die Kleidung in ihrem Einfluß auf den Körper.

Wird die Büste als Tragestelle benutzt, so muß, wie bereits bemerkt, namentlich der Lungen wegen, eine zu schwere Last vermieden werden.

Außer den Lungen wird aber auch die Form der Brüste beeinflusst.

Ein an der Büste befestigtes Kleid wirkt, wie aus Fig. 33 ersichtlich, durch Druck von S bis B₇, durch Zug von B₇ bis U; das gemeinschaftliche Gewicht drückt die Brüste herunter, und zwar umsomehr, je weniger widerstandsfähig diese sind und je schwerer das Gewicht der Kleider ist.

Wenn man nicht den Schein durch künstliche Unterstützung wahren will, so kann ein auf den Schultern ruhendes Gewand

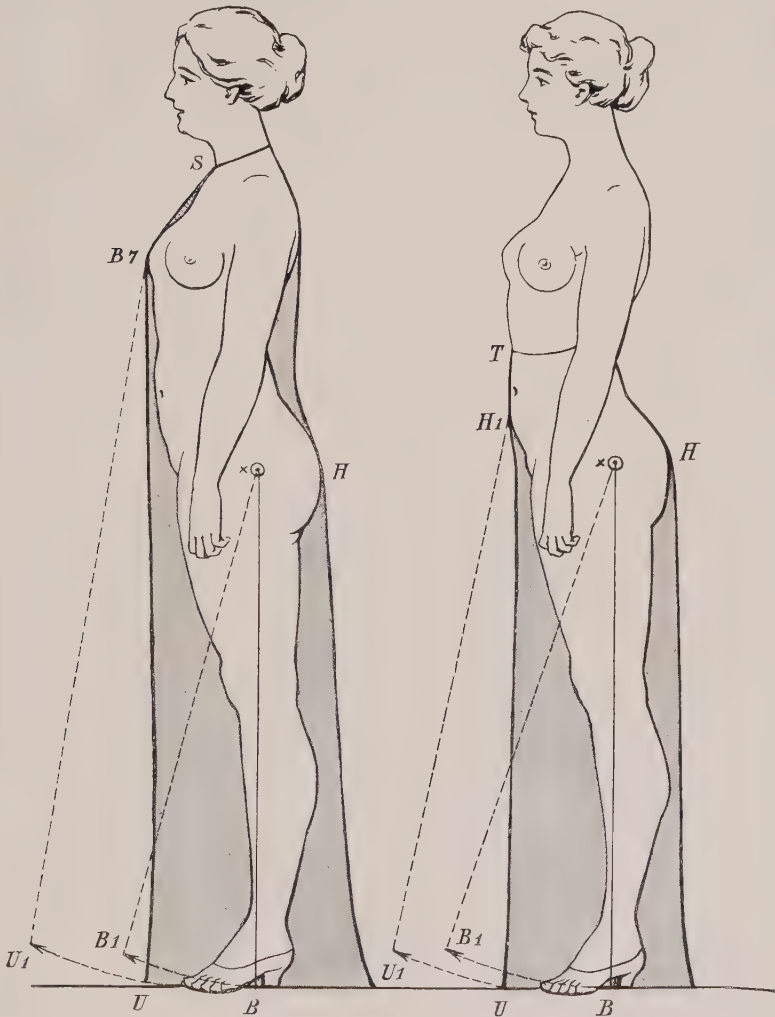


Fig. 33. Befestigung des Kleides an der Brüste.

Fig. 34. Befestigung des Kleides an der Taille.

nur bei tadelloser Bildung der Brüste getragen werden, und auch dann nur eines aus ganz leichtem Stoff.

Von künstlerischer Seite (Schwerdtner) ist ein weiterer Einwurf gegen die von der Schulter getragenen Gewänder gemacht worden.

Das bis zum Boden herabhängende Gewand pendelt bei Bewegungen aus der Schulter, das Bein aber aus der Hüfte (Fig. 33 B₁ U₁ und HB₁). Wegen der ungleichen Länge dieser Pendel sind die Ausschläge ungleich, die Falten des Gewandes werden in unschöner Weise gebrochen und zugleich wird dadurch die Bewegung erschwert.

Bei einem von der Hüfte getragenen Rock dagegen sind die Pendellängen von Rock und Bein (Fig. 34 H₁ U₁ und HB₁) ungefähr gleich lang, die Falten werden nicht gebrochen und schmiegen sich der Bewegung an.

Aber nicht nur die Bewegungen der Beine, auch die Unterkleider beeinträchtigen in hohem Maße den schönen Faltenwurf des wallenden Gewandes.

In richtiger Erkenntnis dieses ästhetischen Gebotes sahen sich in der Empirezeit die Frauen genötigt, die Unterkleider immer mehr einzuschränken und schließlich auch das Hemd durch ein fleischfarbiges Trikot zu ersetzen.

Mag dies auch als eine übertriebene Forderung der Tagesmode angesehen werden, so ist doch der Grundgedanke richtig, daß das lange Gewand sich möglichst der Form des Körpers anschmiegen muß, um schön zu wirken.

Hieraus folgt aber auch, daß diese Formen, welche das Kleid hervorheben soll, von tadellosem Bau sein müssen.

Durch alle diese Gründe ist eine große Einschränkung im Gebrauch des auf der Büste befestigten Gewandes geboten.

Es muß sehr leicht sein, es verbietet lebhaftere Bewegungen und stellt an die Trägerin die höchsten Anforderungen an das Maß körperlicher Vorzüge.

Darum ist es ungeeignet für schwere Stoffe, wie Tuch und Samt, ungeeignet für weniger gut gebaute Frauen, namentlich kleine und dicke, ungeeignet für rasche Bewegung.

Geeignet dagegen ist es für leichte Stoffe, wie Seide, dünne Leinwand, Foulard, für den Gebrauch im Hause, bei langsamen Bewegungen, und namentlich für schöngebaute große und schlanke Gestalten.

Soll es schön sein, dann dürfen darunter nur wenige Unter-

kleider getragen werden. Soll es aber nur bequem sein, dann kann man darunter so viel Körperfehler, Büstenhalter und warme Röcke verbergen, als man will, nur muß man dann auch alle Ansprüche aufgeben, durch eigenes Beispiel dem Namen des schönen Geschlechts Ehre antun zu wollen.

Die zweckmäßigste Befestigungsweise der Kleidung ist und bleibt das Tragen des Rockes auf den Hüften.

Wir leben nun einmal in einem kälteren Klima und können darum die wärmeren und infolgedessen auch schwereren Kleidstoffe nicht entbehren, und für das Tragen der schwereren Last bietet der Körper den natürlichsten Halt in den Hüften.

Der eigentliche Träger, der Vermittler zwischen Kleiderlast und Körper, der sich im Lauf der wechselnden Einflüsse von Kultur und ästhetischem Fühlen ausgebildet hat, ist das Mieder oder Korsett.

Es bringt die natürliche schlanke Körpermitte möglichst zur Geltung, verteilt die Kleiderlast auf eine größere Fläche, verhindert die zu starke Schnürung an einer schmaleren Stelle, wie sie z. B. durch Rockbänder verursacht werden kann, bietet zugleich den Brüsten, wo nötig, einen guten Halt.

Seine Anwendung hat aber auch zu einer Reihe von Mißbräuchen geführt, deren wichtigste in einem gewissen Ueberbieten der Natur, in einer übernatürlichen, zu starken Einschnürung der Körpermitte und in einem unnatürlichen, zu starken Emporpressen der Brüste bestehen.

Die Fig. 35 und 36 veranschaulichen die Wirkungen eines guten und eines schlechten Korsetts.

In Fig. 35 legt sich das Korsett genau der Körperoberfläche an. Es bedeckt die ganze Trage- und Bindefläche der Körpermitte und kann, vermöge seiner Elastizität, den durch Atembewegungen bedingten Veränderungen des oberen Abschnittes leicht folgen. Unten stützt es sich auf das Becken, nach oben reicht es bis an den unteren Rand der Brüste, und kann, wo nötig, zur Stütze schlafferer Brüste höher hinauf verlängert werden.

Fig. 36 zeigt ein Korsett, wie es nicht sein soll. Zur Vergleichung sind die normalen Körpermaße von Fig. 35 in punk-

tierten Linien eingefügt. Man sieht, daß die Taille um ein beträchtliches Stück verschmälert ist. Dadurch sind die Unterleibsorgane nach unten verdrängt und haben den Bauch stark vor-

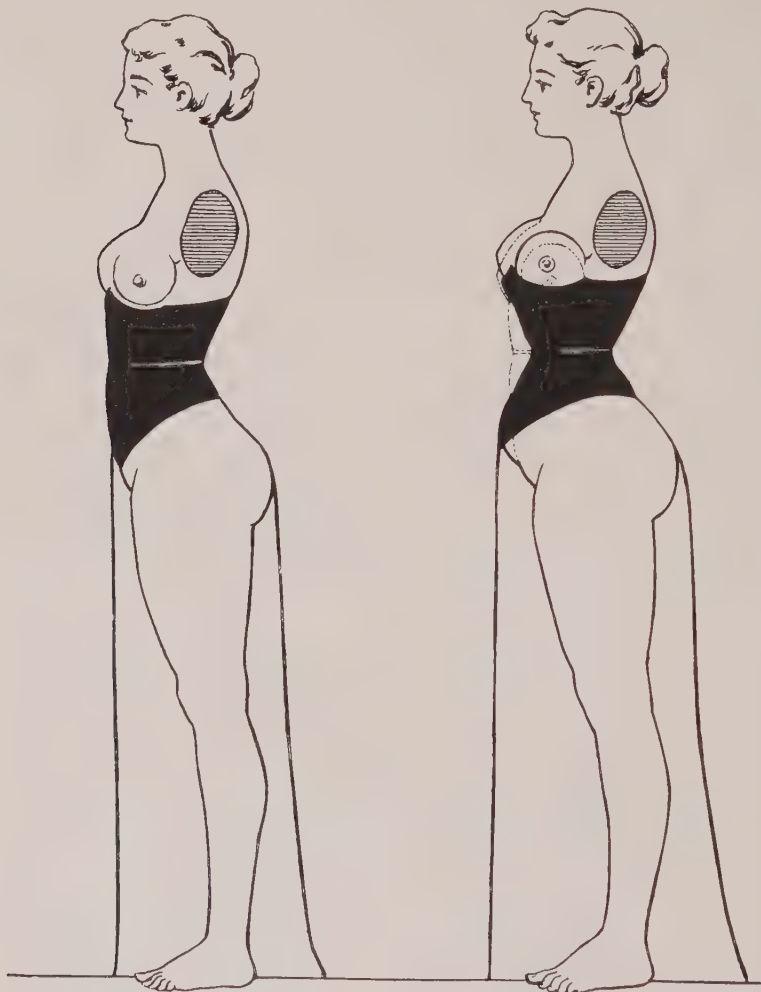


Fig. 35. Gutes Korsett.

Fig. 36. Schlechtes Korsett.

gewölbt. Die Brüste sind stark nach oben geschoben und zeigen eine scheinbar stärkere Fülle und einen unnatürlich hohen Ansatz.

Zunächst werden dadurch verschiedene schwere Gesundheitsstörungen veranlaßt, die sich bei längerem Gebrauch und stärkerem

Mißbrauch, d. h. stärkerer Schnürung, noch steigern. Die Tätigkeit der Muskelwand des Bauches wird lahmgelegt, der Bauch wird schlaff, die Unterleibsorgane, namentlich aber Leber, Magen und Dickdarm, sind starkem Druck, abnormer Verschiebung ausgesetzt, wodurch Gallensteinbildung, Verstopfung, Blähung und vielfache ernstere Verdauungsstörungen hervorgerufen werden. Die Atmung leidet durch Einschnürung der unteren Lungenabschnitte und der Blutkreislauf durch Stauung in den großen Körperblutadern, es kommt zu Atembeschwerden, Schwindelanfällen, Ohnmachten und Kopfschmerzen. Die Haut zeigt namentlich im Gesicht eine blaurote Verfärbung oder eine krankhafte Blässe. Die Brüste endlich werden durch das künstliche Abheben von ihrer Unterlage schlaff, oder, wenn sie es schon waren, noch schlaffer und welker als vorher.

Trotz dieser mit so schwerwiegenden Gesundheitsstörungen erkaufte schmälere Taille erscheint aber eine solche verschnürte Gestalt nicht schlanker, da der vortretende Bauch den Eindruck verdirbt. Dies wird besonders deutlich, wenn man die Körperformen selbst miteinander vergleicht.

Die Fig. 37, 38 und 39 zeigen drei verschiedene Frauenkörper in der Profilansicht. Fig. 37 entspricht genau dem Umriß von Fig. 35. Die normale Taille TT ist in keiner Weise durch das Mieder verändert.

Fig. 38 stellt die Körperumrisse von Fig. 36 dar. Die normale Taille TT ist um das Stück Tc eingeengt, der Unterleib ist vorgewölbt, die künstlich gehobenen Brüste sind heruntergesunken¹⁾.

Handelt es sich hier um einen vorher normalen Körper, so verdeutlicht Fig. 39 den Einfluß des schlechten Korsetts auf eine schon an und für sich fehlerhafte Gestalt mit angeborener schlechter Haltung, wie sie oben (Fig. 13) beschrieben wurde. Hier ist die Entstellung noch viel ausgesprochener, der Einfluß auf den Körperhaushalt wegen der an und für sich geringeren Widerstandskraft noch viel verderblicher.

¹⁾ Eine dieser Entstellung genau entsprechende Photographie nach dem Leben findet sich bei Schultze-Naumburg, Die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung, 1901, p. 80.

Trotzdem auch diese Figur eine um das Stück Tc schlankere Taille hat als Fig. 37, so wird doch niemand leugnen können,

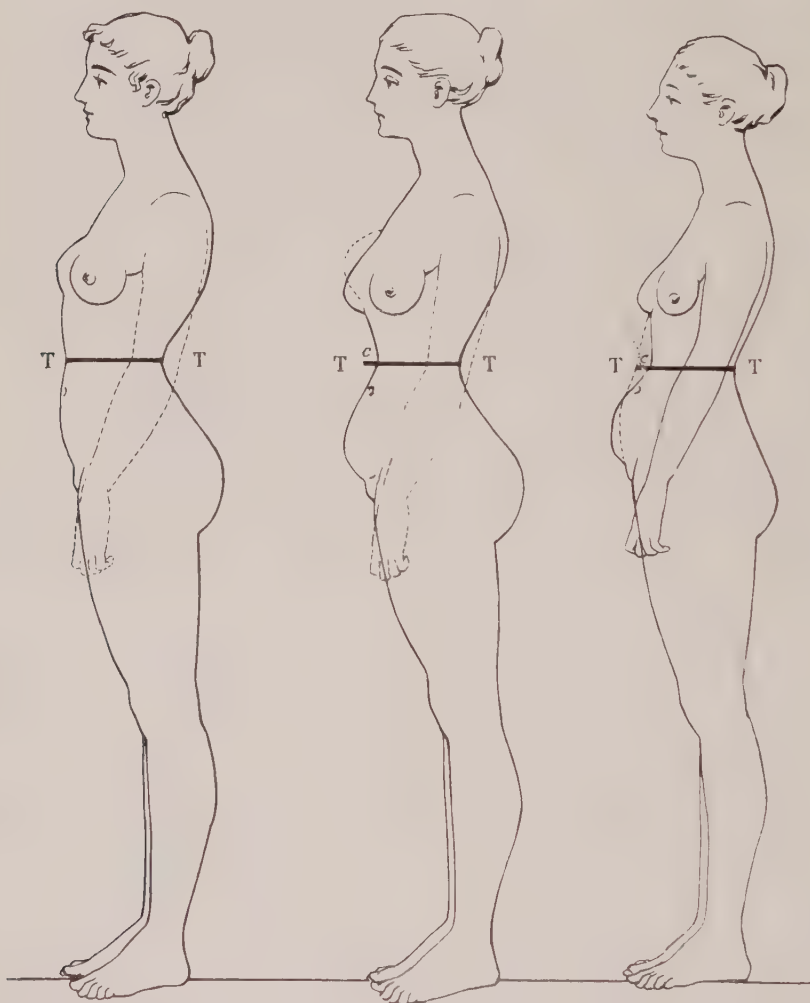


Fig. 37. Körperform bei gutem Korsett,

Fig. 38. Körperform bei schlechtem Korsett.

Fig. 39. Körperform bei schlechtem Korsett und schlechter Haltung.

daß der Eindruck der Schlankheit bei ersterer entschieden überwiegt.

Genau den gleichen verderblichen Einfluß wie das zu starke Schnüren des Korsetts hat aber auch das zu starke Schnüren

der Rockbänder ohne Korsett. Dieser Einfluß ist sogar, wie Meinert an Leichen von Bäuerinnen nachgewiesen hat, noch größer, weil die Schnürung auf eine schmalere Stelle einwirkt.

Alle die Sünden, die seit Sömmering dem Mieder vorgeworfen werden, fallen somit nicht diesem, sondern nur der Schnürung zur Last, denn es gibt Mieder ohne Schnürung, und Schnürung ohne Mieder.

Bei der Befestigung der Kleider an der Körpermitte hat man darum nicht zu fragen, ob mit oder ohne Mieder, sondern: Wie muß das Mieder beschaffen sein? Die Antwort lautet: Das Mieder soll genau der Körperform angepaßt sein, mit seiner Tragefläche auf den Hüften ruhen, in seinem oberen Teil möglichst elastisch, doch nicht schnürend wirken und in keiner Weise die natürliche Form des Körpers verändern. Die Atmung muß völlig frei sein.

Nach diesen Grundsätzen sind in letzter Zeit verschiedene Mieder und Korsette unter ärztlicher Aufsicht fertiggestellt worden. Namentlich in Frankreich ist es auch gelungen, diese gesunden Gedanken der herrschenden Mode einzuverleiben.

Die erste, die in dieser Richtung wirkte, war Frau Dr. Gache-Sarraute¹⁾. Ihr folgten Professor Le Dentu, Dr. Clarans u. a.

Mit derartigen Korsetten lassen sich aber nicht nur gesunde Körper in vorteilhaftester Weise bekleiden, sondern auch leichte Fehler und krankhafte Anlagen in der Körperbildung verdecken und heilen.

Mit dem Korsett wird die Kleidung des Unterkörpers getragen. Damit verfällt der größte Teil der bei hängendem Kleid den Schultern aufgelegten Last.

Zur Bekleidung des Oberkörpers dienen in der Regel lose und ganz leichte Stoffe (Blusen). Wo sie aus schwererem Stoffe (Kleidertaille, Leibchen) ist, wird die Last möglichst auf die ganze Fläche des Oberkörpers verteilt.

Hierbei ist wieder zu beachten, daß auf Lungen und Brüste

¹⁾ Le Corset, étude physiologique et pratique. Paris 1900, Masson.

kein Druck ausgeübt wird, und nun tritt die ganze Kunst des Schneiders in ihre Rechte.

Die Leute, welche Kleider machen, wissen recht gut, daß Kleider Leute machen, und sind mit Recht stolz auf ihre Kunst. Es hat sich bei ihnen eine durch langjährige Erfahrung verfeinerte

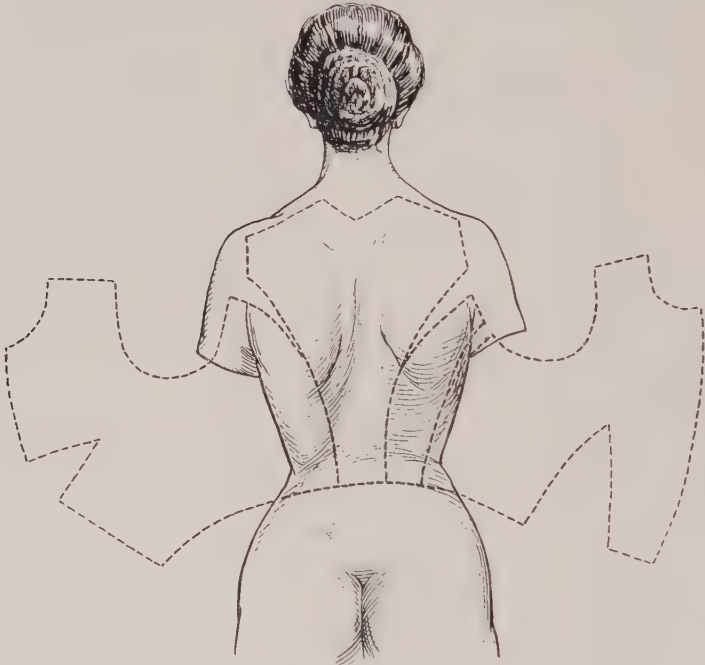


Fig. 40. Planlegung des weiblichen Oberkörpers.

Kenntnis des menschlichen Körpers ausgebildet, welche ihnen für den Zweck der Bekleidungskunst bessere Dienste leistet als eine genaue Kenntnis der Anatomie. Unbewußt aber beruht sie doch darauf und erhält ihren Wert durch genaue Befolgung der anatomischen Grundsätze.

Pfeiffer¹⁾ war der erste, der diese empirische Erfahrung auch in wissenschaftlichem Sinn verwertet hat.

Fig. 40 gibt ein Beispiel des Zuschnitts²⁾ zu einer derartigen Umhüllung des weiblichen Oberkörpers, bei deren Anfertigung

¹⁾ Lehrbuch der angewandten Anatomie. Leipzig 1899, Spamer.

²⁾ Vgl. Pfeiffer, l. c. p. 322 ff.

eine ganze Reihe hier nicht näher zu erörternder Gesichtspunkte mit in Frage kommen.

Vom ärztlichen Standpunkt genügt es, festzustellen, daß die in jedem Stoffe mehr oder weniger vorhandene Elastizität der in Fig. 32 angegebenen Richtung zu folgen hat, um den Körper nicht zu schädigen.

Diese auf dem Korsett aufgebaute, aus Kleider-taille und Rock zusammengesetzte Kleidung eignet sich für leichte und schwere Stoffe, und damit für Wärme und Kälte. Sie läßt sich jeder beliebigen Körperform anpassen und schmiegt sich jeder Bewegung an.

Sie kann also von jeder Frau, in und außer dem Hause, bei Ruhe und Bewegung getragen werden.

Zu achten ist hierbei nur auf die Länge des Rocks. Ein langer, schleppender Rock erschwert die Bewegung, fegt den Staub auf und schleppt allen Straßenschmutz ins Haus. Abgesehen von der Reinlichkeit wird durch den aufgewirbelten Staub auch die Gesundheit und durch die langen Falten die Freiheit der Bewegung beeinträchtigt. Deshalb gehört der schleppende Rock zur beschaulichen Ruhe des Hauses, der kurze, fußfreie Rock für die Arbeit, die Bewegung und die Straße.

Abgesehen davon ist aber die richtig dem Körper angepaßte Miedertracht die für unsere Lebensverhältnisse geeignetste Tracht der erwachsenen Frau.

Ungeeignet ist sie nur für den Körper des Kindes und jungen Mädchens.

Gerade weil sie sich der Form des Körpers so genau anpaßt, verbietet sich von selbst ihre Anwendung für den werdenden, wachsenden, noch nicht geformten Körper. Der darf nicht eingengt werden, der muß sich recken, dehnen und strecken; jeder noch so leichte Druck ist für ihn schädlich.

Außer dem Oberkleid hat aber das Mieder noch die Unterkleider zu tragen. Diese sollen möglichst leicht sein, um das Gewicht nicht unnötig zu erschweren, und möglichst wenig den Umfang der Taille vergrößern, um den Anforderungen des Geschmacks zu genügen.

Die Fig. 41 und 42 geben das Beispiel einer den natürlichen Anforderungen genügenden Unterkleidung und deren Befestigung am Mieder.



Fig. 41. Hemd.

Fig. 41 zeigt das Hemd, das dem Körper dicht aufliegt. Es soll aus nicht zu grobem Stoff sein und sich nach der Körperform richten, damit sich unter dem Korsett möglichst wenig drückende Falten bilden. Durch das Korsett wird das Hemd in der Taille dem Körper fester angelegt, so daß es dadurch verkürzt wird. Bei der hier angegebenen Länge decken sich vorderer und hinterer Rand dann gerade im Schritt.

Fig. 42 gibt eine Ansicht der übrigen Unterkleider (der Deutlichkeit wegen ohne das Hemd) und des Kleiderrocks.

Die Strumpfbänder sind, wie jetzt immer mehr üblich wird, nicht um das Bein, sondern am unteren Rande des Korsetts befestigt. Dadurch wird die oben erwähnte gesundheitsschädliche Einschnürung oberhalb und unterhalb des Knies völlig vermieden.

Die Stützfläche des Korsetts reicht bis auf die Hüfte (H_2). Unterhose (I) und Unterrock (II) sind etwas höher, bei H_1 über das Korsett gehängt und können in der vorderen Mittellinie durch einen nach unten gerichteten Haken am Heraufrutschen verhindert werden. Der Kleiderrock (III) ist darüber in Taillenhöhe (TT) befestigt.

In dieser Weise entspricht auch die Unterkleidung allen Anforderungen des Geschmacks, ohne die Gesundheit in irgend einer Weise zu schädigen.

Soll die Unterkleidung wärmer sein, dann ist es besser, sie durch eine geschlossene, wärmere Unterhose statt durch einen warmen Unterrock zu verstärken; denn die geschlossene Hose bietet einen besseren Schutz gegen Kälte.

Nun bleibt noch die Frage, aus welchem Stoffe die dem Körper unmittelbar anliegenden Unterkleider sein sollen.

Manche, wie Jäger, sagen Wolle, andere, wie Lahmann, sagen Baumwolle, die meisten sagen gar nichts und nehmen, was ihnen gerade paßt, von Wolle und Flanell bis zu Baumwolle, Leinwand, Batist und Seide.

Der Streit zwischen Wolle und Baumwolle ist von den genannten Autoren und vielen anderen in manchmal recht erregter Weise geführt und durch Berufung auf Gesundheitsrücksichten unterstützt worden. Es ist eine seltsame Ironie des Schicksals, daß die beiden feindlichen Lager völlig übersehen haben, daß eine, wie mir scheint, völlig genügende Entscheidung dieser Streitfrage bereits vor hundert Jahren durch Hufeland gefällt wurde. Nach ihm eignet sich Wolle für Alte und Kranke und für wenig empfindliche Haut; Baumwolle für Junge und Gesunde und für zarte Haut.

Die Vorzüge der Wolle sind eine geringere Wärmeent-



Fig. 42. Unterkleider.

ziehung, eine stärkere Aufsaugung des Schweißes; die Nachteile ein stärkerer Hautreiz, ein zäheres Festhalten der aufgenommenen Bestandteile.

Der in Wolle gehüllte Körper ist somit fortwährend von einer gleichmäßigen Wärme umgeben, wird dadurch aber auch viel empfänglicher für Erkältung, wodurch der Vorteil der wärmeren Bedeckung wieder aufgehoben wird. Das zähe Festhalten des Schweißes und anderer Abfallsprodukte des Körpers macht ein sehr häufiges Wechseln der Unterkleider nötig, und hierzu kommt, daß Wolle viel schwieriger zu reinigen ist und in der Wäsche mehr verdirbt als andere Stoffe. Aus diesen Gründen ist das Tragen von wollenen Unterkleidern, wenn es in richtiger Weise geschehen soll, sehr kostspielig und umständlich.

Deshalb verbietet sich Wolle als unmittelbare Körperbedeckung für alle, die nicht in der Lage sind, mindestens einmal täglich die Wäsche zu wechseln.

Für die zartere Haut der Frau ist außerdem die Wolle noch darum abzuraten, weil sie die Haut reizt, ihre gleichmäßige Glätte beeinträchtigt und selbst zu Hautausschlägen Veranlassung geben kann. Bei sehr lebhafter Hauttätigkeit, Neigung zu starkem Schwitzen und zu Hautentzündungen ist Wolle geradezu schädlich.

Die Baumwolle hält den Körper viel weniger warm und saugt in geringerem Maße den Schweiß auf, reizt dagegen die Haut viel weniger als Wolle.

Linnen und Seide endlich erhalten die Wärme am wenigsten, saugen nur wenig auf und reizen die Haut überhaupt nicht.

Für die weibliche Haut ist eine Unterkleidung am geeignetsten, welche die Haut am wenigsten reizt, die Körperausdünstung nicht beeinträchtigt und dabei doch warm hält.

Diesen Zweck erreicht man am vollkommensten, wenn man zur unmittelbaren Bedeckung des Körpers Baumwolle, Linnen (oder Seide) nimmt, diese Stoffe jedoch in weitmaschigen Geweben auswählt, welche die Ausdünstung gut durchlassen. Zur Erhaltung der Wärme werden die Oberkleider, der Jahreszeit entsprechend, aus dünneren oder dickeren Wollenstoffen gewählt.

Für die Zusammenstellung der Oberkleider gilt die herrschende Mode, der jede geschmackvolle Frau die für ihre Individualität passende Note zu geben weiß. In Farbe, Form und Stoff hat sie die reichste Auswahl, sie wird darin niemals fehlergehen und, wenn sie sich im übrigen an die hier dargelegten Grundsätze hält, durch ihre Kleidung keinerlei Einbuße ihrer Schönheit und Gesundheit erleiden.

Es wurde bereits gesagt, daß es für die Ausbildung und Pflege des Körpers nötig ist, täglich einmal völlig nackt zu sein; aus dem gleichen Grunde soll auch die Kleidung innerhalb des Hauses möglichst leicht sein und nur außer dem Hause den Bedürfnissen des Klimas sich anpassen.

Innerhalb des Hauses läßt sich die Wärme der Kleidung leicht durch Erwärmung der Zimmerluft ersetzen, welche auch im Winter eine leichtere Umhüllung ermöglicht.

VI.

Pflege der einzelnen Körperteile.

Im täglichen Leben sieht man leider nur Kopf und Hände, zuweilen auch den Hals, die Büste und die Arme. Wenn auch andere Körperteile, wie z. B. die Füße, hie und da entblößt gezeigt werden müßten, dann wäre schon dadurch für eine richtige Körperpflege viel gewonnen.

Vom praktischen Standpunkt könnte man sich mit der Sorge für die sichtbaren Körperabschnitte begnügen, vom ästhetischen und natürlichen Standpunkt aber muß man auch dem Verborgenen jegliche Sorgfalt angedeihen lassen.

Außer den allgemeinen Vorschriften über Bewegung und Ruhe, Atmung und Ernährung, Reinigung und Kleidung gelten hier noch besondere Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Schönheit der einzelnen Körperteile.

1. Pflege des Kopfes.

Außer kostbaren Pelzkleidern hat die Natur vier Meisterwerke von Haargebilden geschaffen, die Mähne des Löwen, den Schweif und die Mähne des Pferdes, den Bart des Mannes und als schönsten Schmuck das lange Haupthaar des Weibes; die längsten Haare und dabei zugleich den nacktesten Körper unter allen lebenden Geschöpfen schenkte sie ihm.

Das Haar der Berenice prangt am Sternenhimmel; Rapunzel mit dem langen Haar ist im Märchen verherrlicht, und gar manche Frau aus historischer Zeit, wie Agnes Bernauer, Lady Godiva, Kaiserin Elisabeth von Oesterreich u. a., sind wegen ihres schönen Haares bekannt.

Es ist begreiflich, daß das Weib auf diese seltene Zierde

nicht wenig, und mit Recht, stolz ist. Aber damit sollte sie sich auch begnügen und nicht durch falsche Zutaten und künstliche Farben diesen Reiz zu vergrößern suchen. Die falschen Haarwülste verderben nur den Haarboden, die Färbemittel nehmen den natürlichen Glanz des Haares weg, und die künstliche Farbe kann nie so schön und gleichmäßig werden wie die natürliche.

Kräuseln und Brennen eines von Natur schlichten Haares ist ebenso schlecht als das erzwungene Glätten der angeborenen Locken.

Die Natur belohnt nur den, der ihre Absichten versteht und unterstützt; wer ihr zuwiderhandelt, wird unerbittlich gestraft; aus einer Madonna läßt sich kein Tituskopf machen, und eine kraushaarige Zigeunerin eignet sich nicht für einen präraffaelitischen Botticellischeitel.

Unter normalen Verhältnissen kann sich die Behandlung des Kopfhaares auf eine rationelle Pflege beschränken, welche namentlich in einer sorgfältigen, nicht zu häufigen Reinigung der Kopfhaut besteht.

Bei talgreicher Kopfhaut soll diese alle 8 bis 14 Tage, bei trockener einmal im Monat vorgenommen werden.

Man reibt die Kopfhaut mit lauem Seifenwasser, dem man ein Eigelb zusetzen kann (oder mit Shampooing), ein, und spült mit ziemlich warmem Wasser ab, bis alle Seifenbestandteile gründlich entfernt sind. Auf die noch nasse Kopfhaut wird gut verteilt etwas Franzbranntwein gegossen, was ein rascheres Trocknen befördert. Dann trocknet man Kopfhaut und Haare mit erwärmten Tüchern, oder läßt sie in erwärmter Luft trocknen.

Die venezianischen Damen des Cinquecento benutzten zu diesem Zwecke breite Hutkrempe ohne Deckel, über die das Haar von oben herabhing¹⁾.

Tritt nach dem Waschen Trockenheit und Spannung der Kopfhaut ein, so kann sie mit reinem Haaröl gesalbt werden. Ebenso wie die übrige Haut des Körpers verträgt auch die Kopfhaut eine vorsichtige Behandlung mit leichten ätherischen

¹⁾ Vgl. Schäffer, Die Frau in der venezianischen Malerei, 1899, p. 58.

Oelen oder mit verdünntem Alkohol gegebenen Falles ohne Schaden.

Zum Schlichten der Haare dient eine nicht zu weiche Bürste und ein nicht zu eng gezählter Kamm. Jedes Zerren, jeder starke Zug ist zu vermeiden, namentlich auch beim Flechten der Zöpfe.

Beim Abteilen der Haare hat man darauf zu achten, daß nicht immer die gleiche Linie benutzt wird, weil der Haarwuchs an dieser Stelle erfahrungsgemäß schütter wird.

Häufige Anwendung von kaltem Wasser, namentlich kalte Duschen, befördern das Ausfallen der Haare.

Nach Pincus beträgt die Lebensdauer eines Haares 2 bis 6 Jahre, der tägliche normale Haarausfall 50 bis 60.

Man kann sich demnach durch regelmäßiges Zählen der ausgefallenen Haare Rechenschaft über den jeweiligen Haarbestand geben: mehr wie sechzig Haare täglich sind vom Uebel.

Daß Kahlköpfigkeit sich bei Frauen verhältnismäßig viel seltener findet als bei Männern, wird von vielen durch die mehr oder weniger luftdichte Kopfbedeckung der letzteren erklärt. Bei beiden Geschlechtern spielt aber entschieden die erbliche Anlage eine große Rolle. Manche Familien verfügen über einen unverwüstlichen Haarboden, bei anderen verliert sich mit und ohne Pflege diese natürliche Zierde, bevor das Alter sie gebleicht hat.

Die Haartracht muß sich zwar nach der Mode richten, kann dabei aber dem Charakter des Gesichtes völlig gerecht werden.

Hier entscheidet vorwiegend der persönliche Geschmack, und je höher dieser entwickelt ist, desto überraschender wird der Liebreiz der Erscheinung durch die entsprechende Anordnung der Haare gehoben werden.

Die Pflege des Gesichtes richtet sich im allgemeinen nach den oben gegebenen Regeln für die Haut überhaupt. Da jedoch die Gesichtshaut besonders zart ist, so soll sie nur ausnahmsweise mit Seife gereinigt werden. Zur täglichen Pflege genügt weiches, kaltes Wasser, wo nötig mit einem geringen Zusatz von Soda oder Kölnischem Wasser, und ein weicher, zarter, gut gereinigter Schwamm.

Zum Abtrocknen benutze man nur sehr zarte Tücher, mit denen die Feuchtigkeit mehr abgetupft als abgerieben wird.

Bei wenig talgreicher Haut erhält man den guten Teint, namentlich in der kalten Jahreszeit, wenn man Abends nach dem Waschen das Gesicht mit einer ganz dünnen Lage von reinem Fett (Vaseline, Cold-cream) einreibt.

Zweckmäßig läßt sich damit zur Erhöhung der Hautelastizität eine leichte allgemeine Gesichtsmassage verbinden; jedenfalls aber hat das Einreiben in der Weise zu geschehen, daß die Richtung der Langerschen Stichspalten eingehalten wird.

Nach Paschkis hat man beim Massieren in folgender Weise vorzugehen¹⁾:

»Die allgemeine Gesichts- und Halsmassage besteht in symmetrischen, nicht zu derben Streichungen mit den zusammengelegten Spitzen der drei mittleren Finger, und zwar (s. Fig. 43):

1. von der Mittellinie der Stirn etwa halbkreisförmig den Augenbrauenbogen entsprechend gegen die Schläfen;

2. von den Seitenwänden der Nase etwa mit drei Vierteln eines Kreises die Wangen umziehend gegen die Schläfen;

3. von der Mitte der Oberlippe beiderseits in einem sehr flachen, nach unten offenen Bogen fast horizontal nach außen (nur mit zwei Fingerspitzen);

4. von der Mittellinie des Kinnes in flachem, nach oben offenem Bogen gegen das Ohr läppchen;

5. von der Mittellinie der unteren Fläche des Kinnes, dem Rande des Unterkiefers folgend, bis hinter das Ohr;

6. von der Mitte des Halses (mit vier Fingern), diesen nach hinten und oben umstreichend.

Die Streichungen sind am besten des Morgens 5- bis 15mal hintereinander auszuführen und 4 bis 6 Wochen lang 2- bis 4mal im Jahre fortzusetzen.«

In der Schläfengegend endigen die Massierzüge 1, 2 und 4 gewissermaßen in einem Wirbel (7), der den Abschluß der

¹⁾ Kosmetik, p. 199.

Massage bildet, auch wohl mit den zwei ersten Zügen verbunden werden kann.

Die von Paschkis angegebenen Züge fallen mit der Richtung der Langerschen Stichspalten zusammen (vgl. Fig. 3 und Fig. 43).

Bei talgreicher Haut, wo es sich um die Verhütung, beziehungsweise Beseitigung der entstellenden Mitesser handelt,



Fig. 43. Allgemeine Gesichts- und Halsmassage nach Paschkis.



Fig. 44. Massage bei talgreicher Haut nach Paschkis.

muß die Massage genau in entgegengesetzter Richtung (Fig. 44) erfolgen, weil dabei die Talgdrüsen zugleich ausgedrückt werden sollen.

Die allgemeine Gesichtsmassage darf als ein ungefährlicher, integrierender Bestandteil der weiblichen Schönheitspflege angesehen werden; die spezielle Gesichtsmassage, bei der es sich um Beseitigung von durch Muskelzug verursachten Schönheitsfehlern, von Falten und Furchen handelt, gehört in das Gebiet der Heilkunst. In dieser Richtung sind namentlich von Wien aus¹⁾ zahlreiche glänzende Erfolge zu verzeichnen. Von der sorgfältigen kunstgerechten Massage, der Anwendung der Elektrizität, des Lichtes und der Paraffineinspritzungen unter die Haut bis hinauf zu sinnreich ausgeführten verschönernden Operationen sind allerlei Hilfsmittel vertreten, die aber nur in der Hand eines

¹⁾ Gersuny, Neudörfer, Moskowitz, Stein u. a.

erfahrenen Arztes gefahrlos und erfolgreich sind. Gersuny¹⁾ hat die Paraffininjektionen eingeführt und die zuerst von Thiersch und Billroth gemachten plastischen Operationen in sorgfältiger Weise verbessert und vervollkommenet. Durch Verbindung beider Methoden gelang es ihm, kleine Nasen groß und große klein zu machen, abstehende Ohren dem Kopf zu nähern, den Schleimhautwulst der doppelten Lippe zu beseitigen und dabei die Operationsnarbe selbst dem Blicke zu entziehen, indem er den Schnitt hinter das Ohr, in den Mund oder in die untere Scheidewand der Nase verlegte.

Zu den unschuldigen und wirksamen Schönheitsmitteln gehören die ebenfalls von Wien aus in den Handel gebrachten Stirn- und Kinnbinden, welche aus einer zwischen Leinwand eingelegten Talgmasse bestehen. Sie werden Abends angelegt und Morgens entfernt und verhüten ein frühzeitiges Auftreten von Runzeln, namentlich die durch üble Angewohnheit sich ausbildenden Falten der Stirn.

So gern die Frau ein reichliches Haupthaar besitzt, so peinlich ist es ihr, wenn der Ueberfluß sich auch im Gesicht bemerkbar macht.

Zur Entfernung der Gesichtshaare gibt es verschiedene Enthaarungsmittel in Salbenform, die aber nicht empfehlenswert sind, weil sie zwar die Haare entfernen, zugleich aber auch den Teint verderben. Handelt es sich nur um wenige vorlaute, dunkler gefärbte Schnurrbarthärchen, dann entfernt man diese am besten durch Ausreißen mit einer Pinzette (Fig. 45, Epilationspinzette). Aus dem Haarbalg wachsen zwar wieder neue Härchen nach, aber jedesmal dünner und weniger gefärbt, bis durch wiederholtes Ausziehen der Schnurrbart endgültig beseitigt ist.

Bei stärkerer Entwicklung unerwünschter Gesichtshaare ist das beste und sicherste Verfahren die vom Arzt ausgeführte elektrische Epilation.

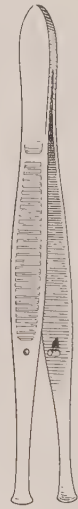


Fig. 45.
Pinzette zum
Ausziehen
der Haare.

¹⁾ Ueber einige kosmetische Operationen. Wiener med. Wochenschrift 1903, Nr. 48.

Nächst den Haaren können auch größere und kleinere Flecken die Haut des Gesichtes entstellen.

Die bekanntesten unter ihnen sind die Sommersprossen und die Muttermäler.

Die Sommersprossen sind zwar im Sommer deutlicher sichtbar, fehlen aber auch im Winter nicht. Sie finden sich nicht nur im Gesicht, sondern auch am übrigen Körper, namentlich auf der Brust, dem Bauch und dem Rücken. Sie entstellen nur, wenn sie sehr zahlreich sind, und verblassen langsam mit zunehmendem Alter.

Die Muttermäler gelten als Vorzug (*grain de beauté*), wenn sie klein und dunkel oder lebhaft rot gefärbt sind, als Fehler, wenn sie groß, grau und mit Haaren bestanden sind.

Von diesen beiden angeborenen Hautschäden lassen sich die Sommersprossen überhaupt nicht, die Muttermäler nur durch eine kleine und völlig unschuldige Operation entfernen.

Von vorübergehenden Schädlichkeiten des Teints verdient noch besonderer Erwähnung das sogenannte Abbrennen der Haut, das weniger durch Hitze als durch lebhaftes Licht verursacht wird. Je zarter und feiner die Haut, desto mehr neigt sie zum Abbrennen bei ungewohnt starker Bestrahlung durch die Sonne, durch glitzernde Schneeflächen, auch durch starkes elektrisches Licht.

Da das Licht einen stärkeren Anteil an dieser Einwirkung hat als die Luft, so genügt zum Schutze der Haut das Einfetten allein nicht. Paschkis empfiehlt einen mit Ocker oder Umbra stark versetzten dicht aufgetragenen Puder (Sonnenpuder), der des leichteren Haftens wegen über die vorher eingefettete Haut gestreut wird.

Dunkle Schleier schützen lange nicht in so vollständiger Weise.

Fett allein genügt, die Haut vor den Unbilden der Kälte zu schützen, die das Aufspringen der Haut und namentlich der Lippen veranlaßt.

Die Pflege der Zähne ist mit das Wichtigste der Toilette. Selbst das schönste Gesicht wird entstellt, wenn ein freundliches Lächeln die Lücken und Schäden enthüllt, die das weiße Gehege der Zähne erlitten hat, und das häßlichste Gesicht wird wiederum durch ein tadelloses Gebiß verschönt. Das wissen die Frauen

selbst recht gut, und von allen auf ein besonderes Gebiet des Körpers sich beschränkenden Heilkünstlern ist der Zahnarzt der erste, der auf einen eifrigen Zuspruch hilfsbedürftiger Weiblichkeit rechnen darf.

Gute Zähne sollen einmal, schlechte mindestens zweimal im Jahre von einem guten Zahnarzt nachgesehen werden.

Hier genügt es, auf die wichtigsten Grundsätze einer gesunden Zahnpflege hinzuweisen.

Die Reinigung der Mundhöhle besteht aus dem Spülen des Mundes und dem eigentlichen Putzen der Zähne.

Zum Spülen des Mundes verwende man lauwarmes Wasser, entweder ganz rein oder mit einem Zusatz von Thymol oder Franzbranntwein. Salzsäure enthaltende Tinkturen machen die Zähne zwar weiß, greifen aber den Schmelz an und sind dadurch schädlich. Das Ausspülen hat mindestens Morgens und Abends zu erfolgen, um alle Speisereste möglichst zu entfernen.

Das Putzen der Zähne geschieht mit der Zahnbürste, die nicht zu weich sein, und mit Zahnpulver, das keine chemisch reinigenden Bestandteile enthalten soll.

Um die zwischen den Zähnen versteckten Speisereste zu entfernen, soll man erst in der Richtung von oben nach unten bürsten. Dadurch erreicht man die Zwischenräume leichter und stärkt zugleich das Zahnfleisch. Dann erst bürstet man die Zähne horizontal und reinigt zuletzt die Kronen der geöffneten Zahnreihen.

Wenn die Zähne allzu dicht stehen, gelingt eine vollständige Reinigung der Zwischenräume am besten mit der englischen gewachsenen Zahnseide (Floßsilk), die man vor dem Ausspülen und Bürsten zwischen den Zähnen durchzieht.

Der Zahnstocher gilt als unästhetisch, ist aber doch für manche unentbehrlich. Nur sollte er aus ästhetischen Gründen nicht auf dem Eßtisch, sondern auf dem Toilettentisch seinen Platz finden.

Wie für alle Körperorgane, gilt auch für die Zähne der Grundsatz, daß Arbeit das beste Mittel ist, sie gut und gebrauchsfähig zu erhalten.

Manche afrikanische Völkerstämme reinigen ihre Zähne nur durch Kauen an harten Holzstäbchen und erfreuen sich dabei eines tadellosen Gebisses. Das Benagen von Federhaltern und Bleistiften durch europäische Schulkinder beruht auf dem gleichen natürlichen Trieb zur Erhaltung der Zahnkraft. Hufeland rät, täglich eine harte Brotrinde zu kauen.

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß man, namentlich in den durch bequeme und weiche Zubereitung der Speisen verwöhnten besseren Kreisen, darauf achten muß, daß hie und da durch eine kräftige harte Kost, ein zähes Fleisch, der süße Müßiggang des Gebisses gestört wird. Die gewissenhafte Hausfrau, der vielleicht einmal ein Braten verunglückt ist, mag hierin ihren Trost finden; denn gerade dadurch hat sie sich und ihren Gästen unbewußt einen guten Dienst erwiesen.

Bis hierher hat es sich um die rein körperliche Pflege des Gesichtes gehandelt. Nicht umsonst aber heißt das Gesicht der Spiegel der Seele. Jede Regung der Seele findet ihren Ausdruck in seinem feinen Mienenspiel, und daraus muß man ableiten, daß eine schöne Seele auch ein schönes Gesicht hervorbringen kann, daß eine seelische Pflege des Gesichtes nicht zu den Unmöglichkeiten gehört.

Schon der alte Aristoteles hält die verschiedenen Physiognomien der Menschen für den äußeren Ausdruck ihres Seelenlebens und rät, durch Vergleichung mit ausgesprochenen Tierphysiognomien den menschlichen Gesichtsausdruck zu enträtseln.

Nach ihm haben viele geistreiche Grübler diesen Gedanken weiter ausgesponnen und allen Ernstes in den Gesichtern ihrer lieben Nächsten nach Aehnlichkeiten mit Hunden, Katzen, Ochsen, Affen, Schweinen, Ziegen, Fröschen, Fischen und Vögeln gesucht, und manche fröhlichen Künstler haben sie in köstlichen Bildern verewigt, so wie Kaulbach in seinen Zeichnungen zu Goethes Reineke Fuchs.

Das war alles recht schön und gut, aber ebensowenig wissenschaftlich als die mystischen und phantastischen Veröffentlichungen eines Lavater und Gall über die Physiognomik.

Erst Piderit¹⁾ hat eine natürliche und wissenschaftliche Grundlage der Mimik und Physiognomik angebahnt.

Er geht aus von dem Grundgedanken, daß jede lebhafte Erregung des Gehirns eine bestimmte Muskelbewegung im Gesicht hervorruft, wie z. B. Freude und Schmerz das Lachen und Weinen. Diese Veränderungen des Gesichts, die mit dem Aufhören der Erregung wieder verschwinden, bilden zusammen die für Schauspieler so wertvolle Grundlage der Mimik.

Wenn es sich nun nicht um vorübergehende Leidenschaften, sondern um länger dauernde, stets wiederkehrende Gemütszustände handelt, so wird dadurch eine bestimmte Gruppe von Gesichtsmuskeln in häufiger, stärkerer Arbeit erhalten und kräftiger ausgebildet; es entsteht mit der Zeit ein bleibender, der Seelenstimmung entsprechender Zug, die vorübergehende mimische Muskelbewegung wird zum bleibenden physiognomischen Gesichtsausdruck, der in abgeschwächter Form die durch die gleiche Ursache hervorgerufene mimische Veränderung festhält.

Der mimische Ausdruck des Lachens, z. B. der breitgezogene Mund mit gehobenen Mundwinkeln und die zusammengekniffenen Augen, entspricht der bei heiterer Gemütsart sich ausbildenden Physiognomie, in der die Mundwinkel leicht nach oben ziehen und kleine Fältchen das Auge umspielen. Beim Weinen senken sich die Mundwinkel und entstehen böse Falten, die von den Nasenflügeln nach unten um den Mund ziehen. Bei trüber Gemütsstimmung erscheinen die Mundwinkel dauernd heruntergezogen und die Nasenmundfalten schärfer ausgeprägt.

Der Rückschluß von der Physiognomie auf das Seelenleben ist aber — wie Piderit auch zugibt — nicht immer einfach und selbstverständlich.

Die senkrechten Stirnfalten z. B. können die Folge sein von häufigem und angestrengtem Denken. Sie bilden sich aber auch bei schweren körperlichen oder seelischen Leiden, bei empfind-

¹⁾ Wissenschaftliches System der Mimik und Physiognomik, 1867.

lichen und besonders auch bei kurzsichtigen Augen. Der offene Mund deutet nicht nur auf geistige Beschränktheit, sondern auch auf Schwerhörigkeit. Nicht nur seelische, auch körperliche Zustände können somit einen Einfluß auf die Physiognomie ausüben.

Endlich kann der physiognomische Gesichtsausdruck nicht eine natürliche Folge der betreffenden Gemütsart, sondern eine durch zielbewußte Uebung erworbene gesellschaftliche Maske sein, deren Enträtselung die feinste Kunst des Menschenkenners erfordert.

Man denke nur an das Ladenmädchen, das den ganzen Tag mit freundlichem Lächeln die Waren anpreisen muß, an die Dame, der ihre Gesellschaftspflichten eine stereotype Freundlichkeit in die Züge meißen, an die fromme Betschwester, die sich fortwährend über das Sodom und Gomorrha ihrer Umgebung sittlich entrüsten muß; sie alle tragen Masken, die ihr eigentliches, inneres Wesen verbergen.

Wie oft habe ich beobachtet, daß unter dem Einfluß der Narkose sich die freundlichen Züge einer Weltdame entspannten und nur eine müde, abgelebte, traurige Seele aus den schlaffen Mienen sprach, oder daß der Schlaf die falsche Maske verscheuchte und die nackte Seele sich unbewußt offenbarte. Mit einem Blick läßt sich dann oft ein tiefes seelisches Leiden erkennen, das die arme Dulderin vor ihrer Umgebung viele Jahre lang geheimzuhalten wußte.

Es würde zu weit führen, alle Einzelheiten der wahren und erkünstelten Physiognomie hier ausführlich zu besprechen. Für die seelische Pflege des Gesichts ergibt sich aus diesen kurzen Andeutungen die Lehre, daß jede Frau bestrebt sein soll, ihre besten und edelsten geistigen Eigenschaften möglichst auszubilden und ihre Fehler möglichst zu unterdrücken. Je bewußter sie ihrem eigenen, besseren Ich folgt, desto natürlicher wird sich auch eine schöne Seele im Gesicht ausprägen.

2. Pflege des Rumpfes.

Das erste Erfordernis für eine gute Ausbildung des Rumpfes sind möglichst kräftige Lungen und Muskeln und eine möglichst elastische Haut.

Je mehr die Muskeln ausgebildet sind, desto besser ist das Relief des Körpers. Ein Zuviel gibt es nicht, da beim Weibe



Fig. 46. Nackter Körper einer dreizehnjährigen Akrobatin. (Phot. Perzl.)

durch das stärkere Fettpolster auch bei mächtigster Muskelentwicklung die Rundung der Formen gewahrt bleibt. Man

sieht dies an den Akrobatinnen und Tänzerinnen, die trotz kräftigster Muskulatur dennoch runde, weibliche Glieder behalten.

Fig. 46 zeigt den nackten Körper einer dreizehnjährigen Akrobatin. Die Muskulatur ist in gleichmäßiger Weise ausgebildet, dabei sind die Formen dieses auf der Schwelle zwischen Kind und Weib stehenden Mädchens doch gut gerundet und von echt jungfräulichem Gepräge. In besonders gutem Umriß hebt sich die schlanke Taille von dem kräftigen Brustkorb ab; die Hüften haben dem Alter des Kindes entsprechend noch nicht ihre volle weibliche Entwicklung erreicht.

Namentlich sind es die Arme, deren Uebung die Form des Rumpfes beeinflußt, da die meisten oberflächlichen Muskeln von Brust und Rücken nach den Schultern hinziehen. Je mehr die Arme geübt werden, desto besser wird auch die Gestaltung des Rumpfes, besonders in seinen oberen Teilen sich ausbilden können.

Abgesehen davon sind die größten Gefahren, die der natürlichen Bildung des Rumpfes drohen, eine zu geringe und mehr noch eine zu starke Fettablagerung, namentlich am Bauch und an den Hüften.

Durch eine zweckmäßige Ernährung läßt sich aber auch hier neben körperlicher Arbeit viel erreichen, und einer besonderen Pflege bedarf eigentlich nur die weibliche Brust.

Schöne Brüste bilden die begehrtesten, zugleich aber die bei ungenügender Pflege häufigsten Zierde des weiblichen Körpers.

Fast jedes Weib hat einmal in der höchsten Blütezeit ihres Lebens eine schöne Brust, aber nur wenigen gelingt es, diese Schönheit längere Zeit, geschweige denn dauernd zu erhalten. Wie viele Brüste sind nicht durch eine fehlerhafte Behandlung nach der ersten Schwangerschaft, durch eine vorübergehende zu starke Körperfülle dauernd zerstört, wie viele sind durch schlechte Kleidung für immer entstellt worden.

Was das letztere betrifft, so ist nicht nur das übernatürliche Emporschieben der Brüste durch ein schlechtes Korsett, sondern auch die starke Belastung von oben

durch die auf den Schultern ruhende Kleiderlast der Reformtracht anzuklagen.

Jede überzeugungstreue Reformlerin, die nicht unter dem stolzen Gewande das mit irgend einem Pseudonym geschmückte heimliche Korsett (Reformleibchen, Brustbinde, Büstenhalter, Busenheber, Rockträger, Junogürtel u. a.) trägt, steht bald trauernd an dem Grabe ihrer Habe. Wo freilich vorher auch nichts war, kann sogar die Reform nichts mehr schaden.

Um eine gutgeformte Brust zu bekommen und zu behalten, ist es wichtiger und auch leichter, jede Entstellung zu verhüten, als den einmal entstandenen Fehler zu beseitigen.

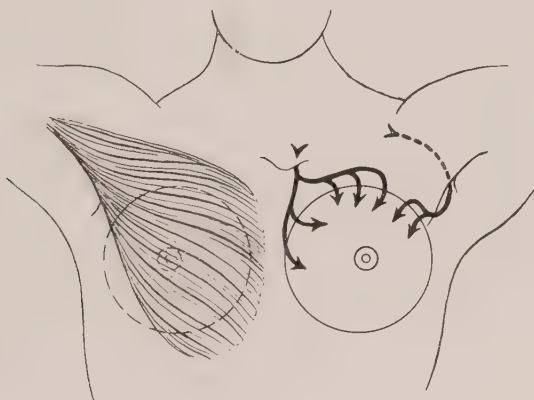


Fig. 47. Verhältnis der Brüste zu den Muskeln und Blutgefäßen.

Die gute Form ist in hohem Maße abhängig von der Unterlage. Je breiter und gewölbter der Brustkorb, je kräftiger die Muskulatur, namentlich der große Brustmuskel ist, desto besser kommt auch die Rundung der darauf ruhenden Milchdrüse zum Ausdruck.

Darum kommt tiefes Atmen und kräftige Muskelübung, namentlich der Arme und Schultern, in hohem Maße auch der Form der Brüste zu gute.

Fig. 47 zeigt an der rechten Seite das Verhältnis der Milchdrüse zum großen Brustmuskel. Wird der Arm gehoben, so hebt sich der Muskel und mit ihm die Brustdrüse nach oben; im nor-

malen Zustand liegt die Drüse mit dem größten Teil ihrer unteren Fläche dem Muskel auf.

Dieser Muskel (*M. pectoralis major*) ist es aber besonders, der die gute Form der Brust bedingt. Jedes Heben und Senken der Schultern und Arme, alle Armübungen bei gestrecktem Vorderarm ziehen ihn in Mitleidenschaft und verbessern damit die Form der Brustdrüse. Eine kräftige Ausbildung dieser Muskeln allein genügt schon, um kleine Brüste zu heben und größer erscheinen zu lassen.

Nächst der Unterlage der Brüste ist ihre Bedeckung, die Haut, zu berücksichtigen.

Wie oben gesagt, ist die Haut, namentlich in der Gegend der Brustwarze, besonders zart, und darf daher bei der täglichen Reinigung nicht mit rauen Tüchern und zu kräftigem Reiben behandelt werden.

Sehr empfehlenswert ist es, die Brüste täglich mit kaltem Wasser und Franzbranntwein zu waschen, weil dadurch zugleich die elastische Spannung der Haut erhöht wird.

Ein zweites Mittel zur Erhöhung der Hautspannung ist eine kühle Bedeckung.

Bei übrigens normalem Körper und nicht zu starkem Wechsel in der Luftwärme ist deshalb die leichte Umhüllung und die teilweise größere oder geringere Entblößung der Büste sehr vorteilhaft.

Endlich ist jeder Druck, namentlich von oben her, zu vermeiden.

An der linken Brustdrüse von Fig. 47 sind schematisch die zuführenden und ableitenden Blutgefäße angegeben; sie treten alle von oben her in die Drüse ein. Gerade der von oben her wirkende Druck schiebt somit nicht nur die Drüse nach unten, und zwar umso mehr, je größer sie ist, sondern er bewirkt auch Stauung durch Zusammendrücken der Blutgefäße.

Bei manchen Negerstämmen gürten sich die jungen Mädchen mit dünnen Schnüren über den Brüsten und erreichen damit auch ihren Zweck, die Brüste sehr rasch schwellen zu lassen. Diese vorzeitige Blüte ist aber nur von sehr kurzer Dauer, denn die

künstlich durch Stauung geschwellten Brüste werden sehr bald schlaff und bilden welke Säcke in einem Alter, in dem bei der Europäerin kaum die erste Blüte erreicht ist.

In gewissen Grenzen läßt sich die Brust in ihrem Wachstum durch eine vorsichtige Massage beeinflussen.

Als Grundregel gilt, daß die Haut der Brüste selbst, namentlich die Gegend der Brustwarze, nicht berührt werden darf.

Soll die Brust vergrößert werden, so streiche man leise und vorsichtig in der Richtung der in Fig. 48a angegebenen Pfeile. Die beiden äußeren Striche lasse man zart am äußeren Brust-

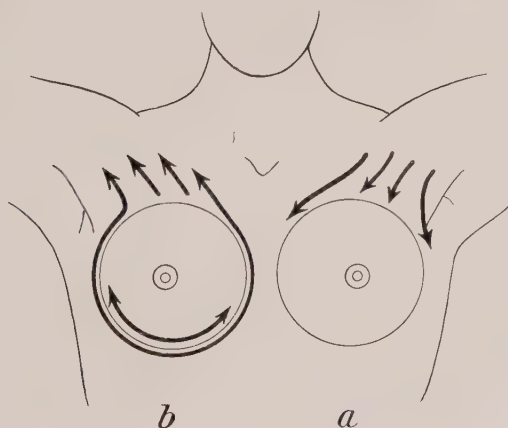


Fig. 48. Massage der Brüste.

umfang verlaufen. Die Richtung der Pfeile entspricht der Richtung des zuströmenden Blutes und zugleich der Richtung des unter der Drüse liegenden Muskels.

Bei zu großer Brust (Fig. 48b) haben die Streichungen in entgegengesetzter Richtung zu erfolgen; vom äußeren Umfang der Brust von unten beginnend, auch wohl auf ihren untersten Rand sich erstreckend, umkreisen sie vorsichtig die Drüse und ziehen nach der Schulter empor.

Wenn diese Bewegungen sehr zart und längere Zeit hindurch (vier bis sechs Monate) regelmäßig durchgeführt werden, gelingt es nicht nur, die gute Form der Brüste zu erhalten, sondern sogar die etwas verdorbenen zu verbessern.

Trotzdem aber hat die Massage für die Brustpflege lange nicht die Bedeutung wie die anderen genannten Hilfsmittel. Bei unvorsichtiger Anwendung kann sie eher schaden als nützen.

Geradezu gefährlich aber ist die von Laien ausgeführte Massage des Unterleibs. Selbst in den Händen der Berufsmasseuse ist die Bauchmassage bedenklich, wenn nicht ein Arzt vorher die völlig normale Beschaffenheit der Unterleibsorgane festgestellt hat.

Eine kunstgerechte Bauchmassage erscheint dem Laien ein Kinderspiel, weil nur durch leiseste Streichungen und Knetungen an der Haut gearbeitet und jeder stärkere Druck vermieden werden muß. Der Erfolg ist dabei ein sehr langsamer, dafür aber auch von bleibender Art.

3. Pflege der Gliedmaßen.

Wem die Natur gerade Knochen gegeben hat, der braucht sich nicht viel um die weitere Entwicklung seiner Gliedmaßen zu kümmern. Viel Bewegung und Arbeit und gute Reinigung der Haut genügen.

Eine besondere Besprechung verdient aber gerade beim Weibe die Pflege der Hände und besonders die der Füße, welche ja unter der Mode am meisten zu leiden haben, seit man gewöhnt ist, nur den Schuh und nicht mehr seinen Inhalt zu betrachten.

Wenn auch die Chiromantie, die aus den Linien der Hand die Zukunft lesen will, nicht viel mehr ist als eine phantastische Spielerei ohne wissenschaftliche Grundlage, so läßt sich doch nicht leugnen, daß der allgemeine Charakter einer Person auch in der Hand seinen physiognomischen Ausdruck findet.

Es gibt plumpe und zierliche, vornehme und gemeine, grobe und zarte, weiche und harte, leichte und schwere Hände.

In welcher Weise darin der Charakter ausgedrückt ist, läßt sich oft schwer sagen. Die leichte Hand, die jede Bewegung des Pferdes im Zügel fühlt und durch ihn gewissermaßen mit dem Pferde spricht, die kräftig und doch zart anfassende Hand der geschickten Krankenpflegerin, die Hand des Malers, des

Musikers, des Arztes entspricht nicht immer den Erwartungen, und oft ist gerade eine scheinbar rein weibliche schmale und kleine Hand viel derber und unbeholfener im Zugreifen als eine breite, kräftige, plumpe, männlich gebildete.

Man vergesse aber nicht, daß schwere Arbeit die Schönheit der Hand beeinträchtigt und Schwielen erzeugt, daß Wasser und Luft die Haut spröde und rauh macht. Trotz der zerarbeiteten Haut kann aber die Hand selbst zart sein:

„Die Hand, die Samstags ihren Besen führt,
Wird Sonntags dich am besten karessieren!“

Die Pflege der Hände im allgemeinen besteht aus einer sorgfältigen Reinigung mit Wasser und Seife. Da aber die Hände viel weniger durch die Kleidung geschützt werden wie die übrigen Körperteile, und häufiger als diese mit allerlei Gegenständen in Berührung kommen, so sind sie viel häufiger schmutzig und müssen deshalb auch öfters gereinigt werden.

Außerdem aber muß man sie auch sorgfältiger abtrocknen, da die feuchte Haut sofort wieder Staubeile annimmt.

Bei kalter Luft springt die feuchte, nicht genügend getrocknete Haut leicht auf und veranlaßt die oft recht schmerzhaften Winterhände. Man sagt, daß Frauen viel mehr daran leiden als Männer, weil sie das Abtrocknen nicht so gründlich besorgen, vielleicht auch wegen der zarteren Haut.

Wie dem auch sei, bei einiger Sorge lassen sie sich leicht vermeiden. Wer Anlage dazu hat, wasche seine Hände mit lauem Wasser, gieße in die noch unabgetrocknete Hand etwas Glyzerin und reibe die nassen Hände damit ein, bevor man sie abtrocknet. Das klebrige Gefühl des Glyzerins wird durch nachträgliches Einpudern behoben. Zeigt die Haut bereits Schrunden, dann hilft reines Fett (Vaseline, Cold-cream), das nach sorgfältiger Reinigung aufgetragen wird, mit einem schützenden Handschuh darüber besser als Glyzerin.

Eine besondere Beachtung verdienen die Nägel.

Bei Betrachtung des Durchschnitts einer Fingerspitze (Fig. 49) läßt sich erkennen, daß die Lederhaut unter dem Nagel hinzieht und dort das Nagelbett bildet. Der Nagel liegt ihr auf dem

Bett bis zur Nagelwurzel unmittelbar auf. Die Oberhaut legt sich der Nagelspitze unter dem freien Ende an, an der Nagelwurzel geht sie mit einer Falte auf den Nagel über.

Da der Nagel von der Wurzel aus nachwächst, so schiebt er oben den freien Rand immer weiter hinaus, unten zieht er die ihm anhaftende Oberhaut mit nach oben; bei stärkerer Spannung

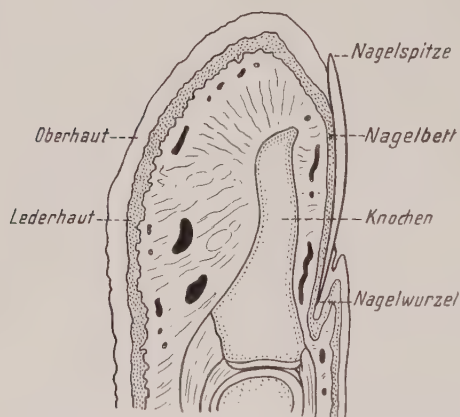


Fig. 49. Durchschnitt durch die Spitze des Mittelfingers (nach Toldt).

reißt diese ein und bildet die oft so schmerzhaften spaltförmigen Rißfetzen, welche im Volksmund Nagelwurzeln (Neidwurzeln, Neidnägel) genannt werden.

Deshalb muß der Nagel oben regelmäßig abgeschnitten, und unten am Nachziehen der Oberhaut verhindert werden.

Zum Schneiden der Handnägel benutzt man eine gebogene, feine, gut ge-

schliffene Nagelschere, für die Fußnägel ist die starke amerikanische Nagelschere (Fig. 50) vorzuziehen, da sie sowohl rechts als links ohne große Übung gehandhabt werden kann und da sie den Nagel abschneidet, nicht aber abklemmt.

Wie lang man den freien Rand des Nagels lassen will, ist Geschmacksache. Natürlich erscheint, daß er die Fingerkuppe etwas überragt und sich deren Form anpaßt.

Mit Unrecht gelten lange Nägel für schön und aristokratisch. Sie zeigen eigentlich nur, daß deren Träger keinen rechten Gebrauch von seinen Händen machen kann oder will.

Zum Zurückschieben der Oberhaut, das am leichtesten nach dem Waschen bei noch feuchter Haut geschieht, darf man kein zu scharfes metallenes Instrument benutzen, um die zarte Haut nicht zu verletzen. Fig. 51 zeigt ein Nagelstäbchen aus hartem Holz oder Elfenbein mit einem oberen spitz zulaufenden und unteren meißelartig abgerundeten Ende. Ein tägliches Zurück-

schieben der Haut nach dem Waschen beim Abtrocknen der Hände genügt aber meistens, um das Entstehen von Nagelwurzeln zu vermeiden.

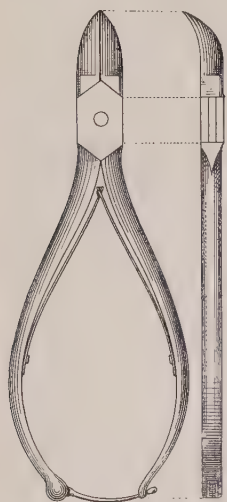


Fig. 50. Nagelschere.

Der unter dem freien Nagelrande sich sammelnde Schmutz und Hautabfall kann bei nicht zu langen Nägeln mit einer harten Bürste ausgebürstet werden; bei längeren Nägeln benötigt man den bekannten kleinen Nagelreiniger.

Weit mehr als die Pflege der Hände wird meistens die Pflege der Füße vernachlässigt.

Die Fußnägel erheischen die gleiche Sorge wie die Nägel der Hand, sogar insofern eine noch größere, als das zu starke Verschneiden zusammen mit dem drückenden Schuhwerk einen sehr schmerzhaften Fehler veranlassen kann, den man als eingewachsenen Nagel bezeichnet.

Wenn der Nagel am Rand zu stark geschnitten ist, so wächst er, von oben her durch den engen Stiefel gedrückt, in den Nagelfalz hinein und veranlaßt eine schmerzhaft Entzündung des Nagelbettes.

Abgesehen davon, daß man diesen Fehler durch richtiges Schneiden der Nägel vermeiden kann, läßt er sich mit einiger Geduld ohne Operation auch leicht ausgleichen.

Man schiebe unter den freien Rand des Nagels ein Stückchen Watte, möglichst dicht an die entzündete Stelle, und drücke es mit einer dünnen Sonde oder Stricknadel fest an. Nachts lege man kleine Watteumschläge mit desinfizierender Lösung (Sublimat 0,5‰, Karbol 1‰) um die entzündete Zehe, erneure täglich den Wattepfropfen, der den wachsenden Nagel immer mehr von der Unterlage abhebt. Wird der Nagel wieder länger, so schneide man ihn an der entzündeten Stelle vorerst nicht. Erst wenn er die Zehenkuppe



Fig. 51.
Nagel-
stäbchen.

überragt, darf er wieder etwas gekürzt werden. Meist gelingt es dann in einigen Wochen, den schmerzhaften Fehler zu beseitigen.

Den größten Nachteil für die Füße bietet das Schuhwerk.

Abgesehen von der Schwere und Undurchlässigkeit des Leders ist es namentlich die unnatürliche Form des Stiefels, welche die normale Gestaltung der Füße verdirbt. Unsere Frauen wundern sich über die Geschmacklosigkeit der Chinesinnen, und machen es doch selbst nicht viel besser.

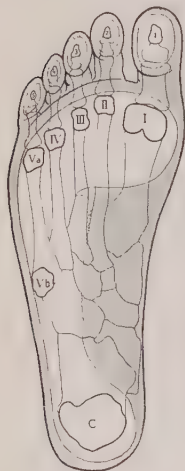


Fig. 52. Normale Fußsohle mit eingezeichnetem Skelett und Bodenfläche.

Ein normaler Fuß zeigt, von der Sohle betrachtet, die in Fig. 52 abgebildete Form. Die in der Zeichnung hell gelassenen Stellen entsprechen der Fläche, mit welcher der Fuß dem Boden aufruht. Es ist hauptsächlich die Ferse, der äußere Fußrand und der Fußballen, sowie die Beeren der fünf letzten Zehenglieder.

Vom knöchernen Fußgerüst entsprechen dieser Stützfläche das Fersenbein (c), der hintere Teil des fünften Mittelfußknochens (Vb), die vorderen Enden der Mittelfußknochen (I, II, III, IV und Va) und die letzten Zehenknochen (1, 2, 3, 4 und 5).

Der innere Fußrand ist hohl und soll so gewölbt sein, daß ein Vögelchen darunter Platz finden kann.

Alle Zehen, auch die erste, sollen in gerader Linie sich an die Knochen des Mittelfußes ansetzen. Zwischen erster und zweiter Zehe muß demnach ein schmaler Raum offen bleiben.

Ein gutes Mittel, sich von der mehr oder weniger normalen Beschaffenheit seines Fußes zu überzeugen, ist das Nehmen eines Abdrucks. Dieser Abdruck soll der in Fig. 52 bezeichneten Stützfläche entsprechen. Am einfachsten nimmt man ihn, indem man den vorher in Wasser getauchten Fuß auf den Fußboden drückt. Schärfere Abdrücke erzielt man durch das Treten auf ein berußtes Papier oder, umgekehrt, durch einen Abdruck des berußten Fußes auf weißem Papier.

Bei normaler Gestaltung sieht der Abdruck aus wie Fig. 53a (nach Volkmann und Hoffa). Bei Anlage zum Plattfuß, wobei das innere Fußgewölbe einsinkt, nähert sich der Abdruck mehr



Fig. 53. Fußabdrücke (nach von Volkmann und Hoffa).



Fig. 54. Verbildete Füße (nach Pfeiffer).

Fig. 55. Normale Füße (nach Pfeiffer).

und mehr Fig. 53b, bei Hohlfuß, wobei die Wölbung unnatürlich stark ist, zeigt der Abdruck die Gestalt von Fig. 53c.

Die häufigste Entstellung des Fußes durch zu enge Schuhe ist die Einwärtsdrehung der großen Zehe (Hallux valgus).

Fig. 54 zeigt zwei derartig entstellte Füße im Stiefel nach Pfeiffer¹⁾, Fig. 55 zwei normale Füße mit Einzeichnung des Umrisses der modernen Schuhsohle.

Die Verkrümmungen der Zehen erreichen aber noch viel höhere Grade; die mittleren Zehen können über oder unter die verkrümmte große Zehe verschoben sein (Fig. 56a, b) oder als Hammerzehen (Fig. 56c) schräg nach innen treten, wie die von Hoffa beobachteten Fälle in Fig. 56 beweisen.

Wie von Meyer²⁾ zuerst nachgewiesen hat, ist es keineswegs der zu spitze Stiefel, sondern die Verlegung der Stiefelspitze



Fig. 56. Verkümmern der Zehen durch schlechtes Schuhwerk (nach Hoffa).

nach außen, welche ihre Mißbildung veranlaßt, indem sie die große Zehe aus der Achse drängt.

In einer überzeugenden Zeichnung (Fig. 57) veranschaulicht von Meyer, wie sowohl in einem vorn breiten (a) als in einem vorn spitzen Stiefel (b) ein normaler Fuß Platz findet, während er in dem Stiefel mit falscher Spitze (c) verkrümmt wird³⁾.

Ein weiterer, von schlechtem Schuhwerk herrührender Fehler

¹⁾ Pfeiffer, Handbuch der angewandten Anatomie, 1899, Fig. 114.

²⁾ Vgl. Hoffa, Orthopädie, 1894.

³⁾ Nach von Meyer haben andere Autoren nicht nur seine Beobachtungen, sondern auch seine Zeichnungen ohne Nennung seines Namens als eigene Gedanken nachempfunden.

ist das Hühnerauge (Leichdorn), das nicht nur häßlich, sondern meist auch sehr schmerzhaft ist.

Das beste Mittel zur Verhütung all dieser Unbilden ist ein naturgemäßes, gut sitzendes und nirgends drückendes Schuhwerk.

Wer nicht den Mut hat, ein solches Schuhwerk zu tragen, muß sich in sein Schicksal fügen und sich damit trösten, daß er unendlich viele Leidensgenossen hat.

Meist werden leider bei uns die Füße schon in der Kindheit verdorben, und den Erwachsenen bleibt nichts übrig, als die Schäden möglichst auszugleichen.



Fig. 57. Gute (a, b) und schlechte (c) Fußbekleidung (nach von Meyer).

Beim Hühnerauge, wenn es einmal da ist, muß man sich mit dem regelmäßigen Ausschneiden des mittleren verhornten Zapfens begnügen, was man am besten an dem durch ein laues Fußbad erweichten Fuße vornimmt.

Um ein zu rasches Nachwachsen zu vermeiden, pinselt man die verhärtete Stelle nach dem Schneiden mit einer durch Salizylsäure gesättigten Lösung von Kollodium ein.

Zuweilen gelingt es, auf diese Weise das Hühnerauge endgültig zu beseitigen.

Die Behandlung der verkrümmten Zehen fällt in das Bereich der Orthopädie.

Was die Winterhände für die oberen, sind die Frostbeulen

für die unteren Gliedmaßen. Sie finden sich bei Kindern und Frauen mit zarter Haut häufiger als bei Männern.

Man verhütet sie, wenn man die Haut der Füße durch Abreiben mit kaltem Wasser und Alkohol abhärtet und häufig die Strümpfe wechselt. Bei schmerzhaften, stark geschwollenen Beulen leistet eine aus Perubalsam und Ichthyol bereitete Salbe gute Dienste.

Rp.: 1. Ichthyol 5,
2. Perubalsam 3,
3. Vaseline 15.

Die Salbe ist abends aufzutragen. Morgens wird sie nach sorgfältigem Abwaschen mit warmem Wasser wieder erneuert.

Es wurde bei der Pflege der Haut im allgemeinen schon besprochen, in welcher Weise eine zu starke Tätigkeit der Schweißdrüsen zu behandeln ist. Nirgends ist dieser Ueberschuß an natürlicher Schaffenskraft lästiger als gerade an den Füßen. Dort ist die Haut von wenig durchlässigem Leder bekleidet, und wenn nun noch außerdem wollene Strümpfe dazukommen, so reichen sich verschiedene Einflüsse die Hand, die eine rasche und unangenehm riechende Zersetzung sämtlicher Abfallsprodukte hervorrufen. Selbst größte Reinlichkeit, mehrmaliges Wechseln der Strümpfe am Tage genügt oft nicht, diese störende Erscheinung zu beseitigen, wo die Anlage dazu gegeben ist.

Auch hier ist Waschen mit kaltem Wasser und Alkohol sehr zu empfehlen, nebst nachherigem Einstreuen der Füße mit Salizylpulver, vor allem aber leichtes Schuhwerk und leichte, häufig gewechselte Strümpfe.

VII.

Das Gattungsleben des Weibes.

Bis ungefähr zum siebenten Jahre ist der menschliche Körper rein kindlich, neutral. Vom achten Jahre ab entwickelt sich erst beim Mädchen, später auch beim Knaben, der sekundäre Geschlechtscharakter zugleich mit der weiteren Ausbildung der eigentlichen Geschlechtsorgane.

Zunächst werden die sekundären Geschlechtsmerkmale am Körper sichtbar. Beim Mädchen zeigt sich eine stärkere Fülle der Oberschenkel und des Gesäßes, die Hüften werden breiter, die Brüste schwellen und die Körperhaare treten erst am Unterleib, dann in den Achselhöhlen hervor.

Das erste äußerlich sichtbare Zeichen der beginnenden Funktionsfähigkeit der eigentlichen Geschlechtsorgane ist das Auftreten der Menstruation.

Die Menstruation äußert sich als eine alle 25 bis 30 Tage wiederkehrende Blutung aus den äußeren Geschlechtsteilen, die 3 bis 5 Tage anhält. Sie wird auch Monatsfluß, monatliche Reinigung, Periode, Regel, Unwohlsein genannt.

In der Umgangssprache, welche diese Erscheinung gern mit dem Schleier des Geheimnisvollen umhüllt, werden die verschiedenartigsten, nur dem Eingeweihten verständlichen Umschreibungen benutzt ¹⁾.

Die Zeitfolge, in der die weiblichen Geschlechtsmerkmale zum Ausdruck kommen, ist individuell sehr verschieden, jedenfalls aber ist das wichtigste von ihnen die Menstruation, da

¹⁾ Vgl. Ploß-Bartels, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde, 1905, I, p. 421.

sie in innigem Zusammenhang mit der Ovulation, der Ausstoßung reifer Eizellen aus den Eierstöcken steht.

Die weiblichen Eierstöcke enthalten 30- bis 40000 Eizellen, von denen alle vier Wochen ein bis zwei, oft auch mehrere reif werden, ihren mit heller Flüssigkeit gefüllten Follikel sprengen und durch die Eileiter in die Gebärmutter gelangen. Dort nisten sie sich, wenn sie befruchtet sind, in der stark geschwellten und strotzend mit Blut gefüllten Schleimhaut zu weiterer Entwicklung ein. Tritt keine Befruchtung ein, dann geht die Eizelle zu Grunde und wird zugleich mit dem aus der abschwellenden Gebärmutter Schleimhaut austretenden Blut nach außen entleert.

Den Zeitpunkt des Auftretens der ersten Menstruation nennt man Menarche (von μην, Monat und αρχέω, anfangen), das Aufhören derselben heißt Menopause¹⁾. Zwischen Menarche und Menopause liegt das eigentliche Geschlechtsleben des Weibes.

Das Auftreten der ersten Menstruation ist von dem Klima, der Rasse, der sozialen Stellung und von erblicher Anlage in hohem Maße abhängig; im allgemeinen läßt sich sagen, daß warmes Klima, kräftiger Körperbau, reichliche Ernährung, stärkere geistige Tätigkeit ein früheres Eintreten der Menstruation begünstigen.

Als Durchschnittsalter für Europa fand ich aus fünfzehntausend eigenen und zahlreichen anderen einwandfreien Beobachtungen²⁾ das vierzehnte Lebensjahr für das Eintreten, das sechszehnte bis vierzigste Lebensjahr für das Aufhören der Menstruation.

Danach beträgt das durchschnittliche Geschlechtsleben der europäischen Frau dreiunddreißig Jahre.

Die normale Schwankungsbreite für das erste Auftreten der Menstruation ist das 10. bis 21. Lebensjahr, für das Aufhören das 36. bis 56. Lebensjahr, so daß das Geschlechtsleben individuell zwischen 15 und 46 Jahren schwanken kann.

Das frühzeitige Auftreten der Menstruation bedingt aber nicht auch ein frühzeitiges Aufhören.

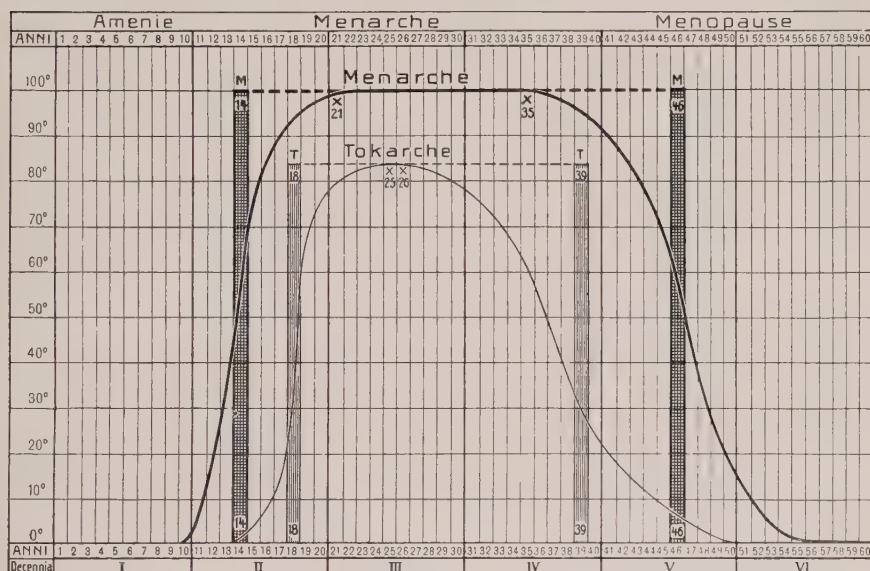
¹⁾ Ebenso wie einfachheitshalber in der gynäkologischen Literatur unter Menopause nicht nur das Aufhören der Menstruation, sondern auch die dahinter liegende Lebensperiode verstanden wird, wende ich hier den Begriff Menarche auch für die Lebensperiode des Menstruierseins an.

²⁾ Vgl. Ploß-Bartels, Das Weib, 1905, p. 394 ff. — Straßmann in Winckels Handbuch, 1900, I, p. 93. — Gebhard in Veits Handbuch der Gynäkologie, 1898, I, p. 39.

Im Gegenteil fand Schäffer ¹⁾

bei Frühmenstruierten (9—14 Jahre) ein Geschlechtsleben von 36 Jahren
 bei Mittleren (14—18 Jahre) „ „ „ 32 „
 bei Spätmenstruierten (über 18 Jahre) „ „ „ 28 „

Eine übersichtliche Darstellung des Verlaufs der Menarche gibt Fig. 58. Außer eigenen Beobachtungen dienten hierzu die von Krieger ²⁾, Straßmann ³⁾, Schäffer ⁴⁾ u. a. veröffentlichten Zahlen ⁵⁾.

Fig. 58. Menarche und Tokarche.¹⁾

Zunächst wurde der Eintritt und das Aufhören der Menstruation in Prozenten für jedes Lebensjahr berechnet und in das Schema eingetragen. Aus der Verbindung der einzelnen gefundenen Punkte ergab sich die in Fig. 58 gezogene Linie für die Menarche.

Ohne weiteres ersieht man daraus, daß z. B. von 100 Frauen

¹⁾ Zentralblatt f. Gynäkologie, 1906, p. 60.

²⁾ Krieger, Die Menstruation. Berlin 1869.

³⁾ Straßmann (Winckel I, 93) 1900. Dasselbst auch die Zahlen von Schlichting, Heinricius, Grusdeff u. a.

⁴⁾ l. c. 10500 Fälle.

⁵⁾ Im ganzen 86000 Fälle.

66 im 14., 80 im 15., 88 im 16. Lebensjahr menstruiert sind, daß bei 8 im 40., 20 im 43., 50 im 46., 70 im 48. Lebensjahr die Menstruation aufgehört hat, u. s. w.

Die Höhe des Gattungslebens hat aber das Weib erst dann erreicht, wenn es im stande ist, ein gesundes, lebensfähiges Kind zu gebären.

Der Menarche entsprechend bezeichne ich den Eintritt der Gebärfähigkeit mit Tokarche (von $\tau\omicron\kappa\acute{\alpha}\omega$, gebären, und $\acute{\alpha}\rho\chi\eta$, Anfang).

Zur Berechnung der Tokarche dienten mir außer den eigenen Beobachtungen namentlich die über viele Millionen sich erstreckenden Zahlen von Böhr¹⁾ und von Böckh²⁾ sowie die offiziellen Berichte des Niederländischen Statistischen Amtes.

Zunächst ergab sich, daß der Durchschnittsanfang der Gebärfähigkeit auf das 18., das Durchschnittsende auf das 39. Lebensjahr fällt, daß demnach das durchschnittliche Alter der Fruchtbarkeit für Europa 22 Jahre beträgt.

Die normale Schwankungsbreite für die erste Geburt ist das 14. bis 21., für die letzte das 27. bis 49. Lebensjahr, so daß die Fruchtbarkeitsdauer individuell von 6 bis auf 35 Jahre sich erstrecken kann.

Die Berechnung der Kurve für die Tokarche, welche ebenfalls in Fig. 58 dargestellt ist, gestaltete sich schwieriger als bei der Menarche.

Um den Höhepunkt der Tokarche zu bestimmen, mußte festgestellt werden, wie viele Frauen überhaupt fruchtbar sind. Zu diesem Zwecke wurde zunächst berechnet, wie viele Frauen heiraten. Es ergab sich, daß von 100 nach dem fünfzigsten Lebensjahre (als der unter natürlichen Verhältnissen äußersten Grenze der Heiratsmöglichkeit) verstorbenen Frauen 92 verheiratet und 8 unverheiratet waren. Nun sind aber nach der Berechnung von Schröder (Lehrbuch der Gynäkologie, 1886) 10% aller Ehen kinderlos, so daß von den 92 verheirateten nur 82 Mütter werden. Andererseits beträgt die Zahl der unehelichen Geburten 2%, so daß die Zahl der Mütter $82 : 2 = 84\%$ beträgt, gegenüber 16 kinderlosen oder nichtverheirateten Frauen.

Nach Feststellung des Maximums wurde für jedes Lebensjahr die Zahl der Geburten berechnet und in das Schema eingetragen.

¹⁾ Puerperalfieberstatistik von Preußen, 1878. Zeitschrift für Gyn. III.

²⁾ Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin bei Straßmann I. c.

Das Endergebnis ist, daß die Tokarche um fünf Jahre später einsetzt, im Anfang langsamer ansteigt, eine absolut geringere Höhe erreicht und viel rascher abfällt als die Menarche.

Der Höhepunkt der Menarche, in dem alle Frauen menstruiert sind, fällt in das 21. Lebensjahr und dauert bis zum 35.

Der Höhepunkt der Tokarche, in dem die meisten Kinder geboren werden (84 von 100 Frauen), fällt in das Ende des 24. Lebensjahres und dauert bis zum Anfang des 27.

Im Durchschnitt dauert das Alter der Fruchtbarkeit 21 Jahre, fängt 4 bis 5 Jahre später an und hört 7 bis 8 Jahre früher auf als das Geschlechtsleben. Individuell finden sich zahlreiche Ausnahmen.

Unter meinen eigenen Patienten war die jüngste Erstmenstruierte 9 Jahre alt, die älteste 32 Jahre, die jüngste nicht mehr Menstruierende 25 Jahre, die älteste noch Menstruierende 62 Jahre. Die jüngste Erstgebärende zählte 13 Jahre, die älteste 47 Jahre. Die älteste Gebärende überhaupt, die ich behandelt habe, bekam ihr 18. Kind im 59. Lebensjahre.

In der Literatur sind verschiedene noch merkwürdigere Fälle verzeichnet, von denen ich hier nur zwei anführe¹⁾:

Anna Mummenthaler²⁾ hatte bei der Geburt gut entwickelte Brüste und Schamhaare, menstruierte zum ersten Male mit 2 Jahren, wurde im 8. Jahre schwanger, und gebar ihr erstes Kind mit 9 Jahren. Menstruierte bis zum 52. Jahre.

Kennedy³⁾ entband eine 62jährige Frau von ihrem 23. Kinde. Sie hatte nach dem 50. Lebensjahr noch fünf Geburten und eine Fehlgeburt durchgemacht.

Wie selten aber derartige Fälle sind, beweist u. a. der Umstand, daß Straßmann⁴⁾ in der ganzen Literatur vom 17. Jahrhundert bis auf heute nur 60 Fälle von Menstruationseintritt vor dem 10. Lebensjahr als glaubwürdig feststellen konnte.

¹⁾ Ausführliche Angaben in den oben zitierten Werken von Ploß-Bartels, Straßmann und Gebhard.

²⁾ Beobachtung von Haller.

³⁾ Transact. Obstetr. Soc. of Edinburgh, 1882.

⁴⁾ l. c.

Im großen ganzen gestaltet sich somit der durchschnittliche weibliche Lebenslauf folgendermaßen:

Bis zum siebenten Jahre ist der Körper kindlich neutral. Vom achten Lebensjahr an beginnt die Ausbildung weiblicher Formen, im vierzehnten nimmt die Geschlechtsreife mit dem Auftreten der ersten Menstruation ihren Anfang. Mit der nahezu vollendeten Geschlechtsreife im achtzehnten Lebensjahr setzt das eigentliche Gattungsleben des Weibes ein, erreicht mit dem vierundzwanzigsten seine volle Höhe, um gegen das neununddreißigste hin allmählich zu verklingen. Mit dem sechsundvierzigsten hört auch das Geschlechtsleben allmählich auf und verschwindet im herannahenden Alter.

Diese Altersstufen beziehen sich aber nur auf das körperliche Dasein. Seelisch reicht das weibliche Leben viel weiter in die Kindheit zurück und erstreckt sich bis in das höchste Alter. Mit den Puppenspielen bereitet sich das Kind auf den Beruf der Mutter vor, mit den Enkeln und Urenkeln wird die alternde Frau wieder jung und verlängert ihre Mutterschaft bis an ihr Lebensende.

In Fig. 59 ist das Leben des Weibes in graphische Darstellung gebracht, welche sich auf den in Fig. 58 gegebenen Linien der Menarche und Tokarche aufbaut. Ihre aufsteigenden Aeste bilden die Grenzen von Kindheit und Jungfräulichkeit einerseits, von Jungfrau und Mutter andererseits.

Wer einmal die Grenzen des Paradieses der Kindheit überschritten, kehrt nimmermehr dorthin zurück, und wer einmal Mutter geworden ist, bleibt es fürs ganze Leben. Fig. 59 zeigt somit in übersichtlicher Weise die verschiedenen Lebensstufen des Weibes in ihrem Verhältnis zueinander; ob man es auf Hunderte, auf Tausende, auf Millionen ausdehnt, es bleibt immer das gleiche.

Von links her erstreckt sich das goldene Reich der Kindheit bis zur Linie aa (Infantia), welche schräg vom siebenten bis zum vierzehnten Jahre verläuft. Etwa ein Sechstel aller zugleich lebenden weiblichen Wesen harret hier ahnungslos auf seinen schweren Lebensberuf, spielt, nährt sich und schläft. Der Körper ist rein kindlich, die Seele dämmert der Weiblichkeit entgegen.

Die zweite Linie bb, die schräg vom zehnten bis zum zwanzigsten Lebensjahr sich hinzieht, begrenzt die Zeit der beginnenden Reife, das Backfischalter (Pubertas), in dem nicht nur die Seele, sondern auch der Körper ein stets deutlicheres und bewußteres weibliches Gepräge bekommen.

Unmittelbar darauf folgt das Alter der Jungfräulichkeit (Virginitas), in der das junge Weib, ausgerüstet mit allen Gaben des

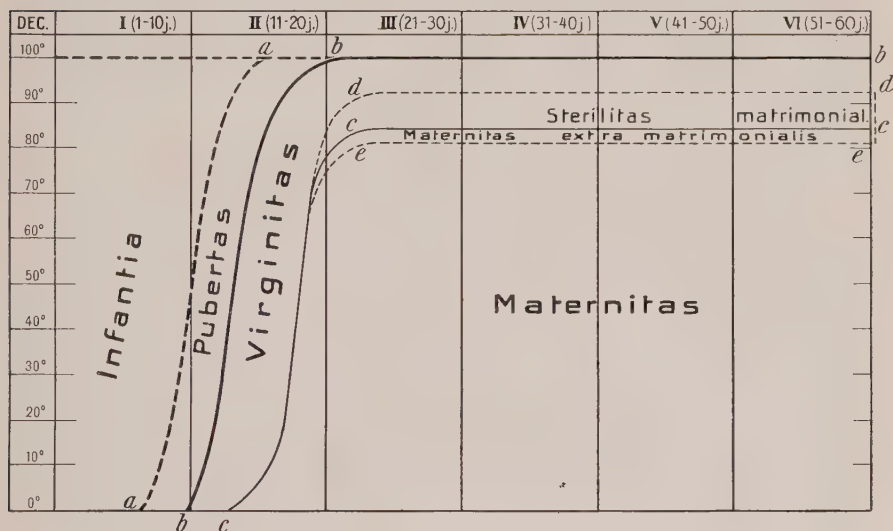


Fig. 59. Einteilung des weiblichen Gattungslebens.

Körpers und des Geistes, ins volle Leben tritt, von allen bewundert, liebend und geliebt, der Stolz der Gattung.

Nur kurz währt diese Zeit. Nach einigen Jahren hat die Jungfrau entweder des Lebens Krone gefunden, oder sie sieht ihre Reize unter dem nahenden Alter langsam dahinschwinden.

Die schräg aufsteigende Linie cc begrenzt das mächtige Reich der Mütter (Maternitas), das weit über die Hälfte des gesamten Frauenreiches einnimmt, und sich nach oben bis zur Linie dd, dem Bezirk der kinderlosen Gattinnen (Sterilitas matrimonialis) erstreckt. Der zwischen den Linien cc und ee eingeschlossene Raum beherbergt die unehelichen Mütter, deren trauriges Los durch unsere sozialen Verhältnisse in so unverdienter Weise erschwert wird (Maternitas extramatrimonialis).

Zwischen dd und bb zieht sich in schmalem Streifen das Gebiet der bleibenden Jungfrauen hin, die zum Teil freiwillig, meist aber durch den unerbittlichen Kampf der natürlichen Zuchtwahl gezwungen, ihr höchstes Lebensziel verfehlt haben.

Vom fünfundzwanzigsten Lebensjahr ab sind 92⁰/₁₀₀ sämtlicher Frauen verheiratet und 84⁰/₁₀₀ Mütter¹⁾.

Was die Fruchtbarkeit betrifft, so ergibt sich aus den oben genannten Statistiken, daß in Europa durchschnittlich jede Mutter 4 Kinder hat, am höchsten steht Italien mit 4,7, am niedrigsten Frankreich mit 3²⁾, Norddeutschland nimmt mit 4,1³⁾ eine Mittelstellung ein.

Von 100 zugleich lebenden Frauen werden somit $84 \times 4 = 336$ Kinder erzeugt.

Bedenkt man, daß die erdrückende Mehrzahl der Geburten in das 20. bis 30. Lebensjahr, alle aber in die 21jährige Fruchtbarkeitsperiode des Weibes fallen, und daß in je 20 Jahren ein völlig neuer Nachschub von Müttern in die Tokarche stattfindet, so erhöht sich die Kinderzahl für die Lebenszeit von 60 Jahren auf mindestens das Dreifache.

Von den in Fig. 59 begriffenen Frauen hat das älteste Drittel bereits 336 Kinder gehabt, das mittlere bekommt sie und das erste, das jetzt noch aus Kindern von 1 bis 20 Jahren besteht, wird sie nach 20 Jahren haben.

Aus 100 Leben sind somit nach 60 Jahren 1000 Leben entstanden.

Man ersieht daraus wieder einmal, mit welcher verschwenderischen Fülle die Natur für die Erhaltung der Gattung gesorgt hat.

Jede Frau besitzt 30- bis 40000 Eizellen⁴⁾, von denen, die

¹⁾ Die hier gegebenen Zahlen gelten im allgemeinen für Deutschland. Für Niederland habe ich als Unterschied feststellen können, daß die Zahl der Mütter 82 bis 83⁰/₁₀₀ beträgt, worunter 2 bis 3⁰/₁₀₀ uneheliche Kinder, dagegen 12⁰/₁₀₀ Unverheiratete, aber nur 8⁰/₁₀₀ sterile Ehen; also 88⁰/₁₀₀ verheiratet und 83⁰/₁₀₀ Mütter.

²⁾ Ploss-Bartels, I, p. 758.

³⁾ Böhr, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. III, p. 82.

⁴⁾ Nach der Schätzung von Henle 36000; nach Waldeyer (Eierstock und Ei, 1870) sogar 100000.

Menarche zu 33 Jahren gerechnet, durchschnittlich 400 bis 800 im Laufe des Lebens reif werden. Von diesen werden durchschnittlich vier befruchtet und erreichen ihre eigentliche Bestimmung, sich zu neuen, selbständigen Lebewesen weiter zu entwickeln.

Da aber von 100 neugeborenen Kindern 40 vor Vollendung des 20. Jahres sterben¹⁾, so kommen auch von diesen vier kaum drei im Haushalt der Natur zur vollen Entfaltung. Um diese zwei bis drei Leben zu sichern, ist ein Vorrat von 30- bis 40000 Eizellen vorhanden gewesen.

Bei der Verwertung aller dieser Zahlen darf man aber nicht aus dem Auge verlieren, daß es sich um Durchschnittswerte handelt. Manche Mütter schenken zwanzig und mehr Kindern das Leben, andere nur einem einzigen. Außerdem ist die jeweilige Fruchtbarkeit nicht nur von natürlichen, sondern auch von zahlreichen sozialen Umständen abhängig, die sich der Berechnung mehr oder weniger entziehen.

Im allgemeinen steht für Europa fest, daß auf dem Lande die Menarche später einsetzt, und die Fruchtbarkeit größer ist als in den Städten, und dort wieder größer bei den niedrigen Ständen. Am frühesten menstruiert, am wenigsten mit Kindern gesegnet sind in der Regel die höheren Klassen der menschlichen Gesellschaft.

Jedenfalls aber beweisen diese Zahlen, daß weitaus die meisten Frauen ihren natürlichen Pflichten als Gattinnen und Mütter gerecht werden, und daß darin, trotz moderner gegenteiliger Ansichten, das Dasein des Weibes gipfelt.

Das Gattungsleben stellt hohe Anforderungen an das Weib körperlich und geistig. In seltsamer Verblendung bekümmern sich aber gerade die höchstkultivierten Völker am wenigsten um eine genügende erzieherische Vorbereitung des jungen Mädchens für seine schweren, späteren Pflichten. Weitaus die meisten müssen durch eigenen Schaden klug werden, aus eigener Erfahrung lernen, und es wäre traurig um die Zukunft des Menschengeschlechts gestellt, wenn die Natur nicht dafür gesorgt hätte, daß

¹⁾ Biedert, Die Kindersterblichkeit und Kinderernährung, 1897.

in jedem Weibe der angeborene und ererbte mütterliche Instinkt sich meist im gegebenen Falle in überraschend schneller Weise zu entfalten vermöchte.

Töchter aus kinderreichen Familien, die der Mutter bei der Erziehung und Verpflegung der jüngeren Geschwister mitgeholfen haben, sind noch am besten daran, aber auch außerdem zeigen viele schon früh eine natürliche Anlage und leben sich spielend in die schweren Mutterpflichten ein. Bei anderen wieder muß mindestens das erstgeborene Kind für die Unwissenheit der jungen Mutter schwer büßen, wenn sie es nicht vorzieht, ihre Pflichten anderen zu überlassen, wie dies ja leider nur allzuoft der Fall ist. Nichts Traurigeres aber gibt es als die Dilettantin von Mutter, die größere und kleinere Lebensfragen ihres Kindes entscheiden muß, ohne etwas davon zu verstehen, sich bald bei dieser, bald bei jener ebenso törichten Freundin Rat holt und dann das schönste Werk der Natur in dummer, unbewußter Grausamkeit verdirbt oder zerstört.

Man nimmt allgemein an, daß die Jungfrau die höchste Verkörperung weiblicher Schönheit darstellt, und daß sie mit der ersten Schwangerschaft einen größeren oder geringeren Teil ihrer Reize endgültig einbüßt.

Schopenhauer¹⁾ formuliert diese Anschauung dahin, daß die Jungfrau einen »Knalleffekt der Natur in dramaturgischem Sinne« darstelle, weil sie auf Kosten ihres ganzen übrigen Lebens auf wenige Jahre mit überreicherlicher Schönheit, Reiz und Fülle ausgestattet sei.

Wahr ist, daß jede Schwangerschaft eine vorübergehende Veränderung des Körpers hervorruft, die unser ästhetisches Fühlen als Entstellung auffaßt.

Wahr ist, daß zahlreiche von Natur weniger widerstandsfähige Körper durch die erste Schwangerschaft bleibend entstellt werden.

Wahr ist endlich auch, daß selbst kräftiger angelegte Frauen durch sehr zahlreiche oder rasch aufeinanderfolgende Schwangerschaften ihre Körperschönheit bleibend verlieren.

¹⁾ Parerga und Paralipomena. Bd. II. Vgl. Ploss-Bartels, I, p. 62.

Ebenso wahr aber ist es auch, daß in den genannten Fällen von bleibender Entstellung nicht die Schwangerschaft an und für sich, sondern das Mißverhältnis zwischen den gestellten Anforderungen und den zur Verfügung stehenden Kräften die Schuld trägt.

Bei minderwertiger Anlage genügt jede längere Krankheit, jeder noch so unbedeutende stärkere Kräfteverbrauch, und somit auch eine Schwangerschaft, um die Körperform dauernd zu schädigen. Das sind Naturen, die auch ohne Schwangerschaft zu einem raschen Verwelken und Altern vorbestimmt sind.

Daß die häufig wiederkehrenden Einwirkungen der Schwangerschaft schließlich auch eine kräftigere Körperbeschaffenheit dauernd schädigen kann, läßt sich leicht begreifen. Hauptsächlich aber wirken in dieser Hinsicht die zu rasch aufeinander folgenden Schwangerschaften verderblich, weil sie dem Körper nicht Zeit lassen, die verlorene Spannkraft und Elastizität in der Zwischenzeit zu ersetzen.

Bei gesundem Körper, bei in richtiger Zeitfolge auftretender Schwangerschaft (je eine in zwei Jahren), namentlich aber bei richtiger Pflege, läßt sich der weibliche Körper während der ganzen Dauer des Geschlechtslebens und selbst darüber hinaus in voller, gereifter Schönheit erhalten.

Daß namentlich die richtige Pflege noch außerordentlich viel zu wünschen übrig läßt, dafür kann jeder Frauenarzt Beispiele in Menge anführen.

Im Jahre 1878 berechnete Böhr¹⁾ die Sterblichkeit am Kindbettfieber für Preußen, und kam zu dem Resultate, daß von dreißig Frauen je eine am Kindbettfieber stürbe, jährlich über 6000, und daß »in zwei Menschenaltern mehr Frauen in geschlechtsfähigem Alter an Kindbettfieber gestorben sind als weibliche Personen aller Altersklassen an Pocken und Cholera **zusammen**«.

Für Java fand ich im Jahre 1890 noch viel traurigere Zustände²⁾, am schlimmsten war es in Solo, wo von zehn Frauen je eine an Kindbettfieber gestorben ist.

¹⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., III, p. 85.

²⁾ Stratz, Frauen auf Java. Enke, p. 41.

Da das Kindbettfieber nichts anderes ist als eine durch Unreinlichkeit verursachte Blutvergiftung, so sind in den letzten Jahren durch bessere Schulung der Hebammen und Aerzte die Verhältnisse in dieser Beziehung wesentlich günstiger gestaltet worden.

Neben diesen das Leben unmittelbar bedrohenden Fehlern in der Pflege werden aber noch zahlreiche andere begangen, welche die Gesundheit und Schönheit des Körpers beeinträchtigen oder schädigen, und in dieser Beziehung sind es nicht nur die Pfleger, sondern vor allem die Frauen selbst, die aus Bequemlichkeit und Unwissenheit, oft auch durch Not gedrungen, die schwerwiegendsten Sünden begehen.

Zahlen lassen sich darüber nicht feststellen, erkennen lassen sich diese Fehler erst an ihren Folgen, und dann kommt die Hilfe meist zu spät.

Die richtige Pflege hat aber nicht bei der Schwangerschaft, geschweige denn erst bei der Geburt einzusetzen, sie fängt schon mit der frühesten Jugend an, um aus dem vollkommenen Einzelwesen zugleich auch ein vollkommenes Gattungswesen zu machen, ohne daß eines von beiden darunter zu leiden hat.

Früher nahm man an, daß das weibliche Gepräge des Körpers eine unmittelbare Folge von der Tätigkeit des Eierstocks sei. Chéreau sagt geradezu: »Propter solum ovarium mulier est, quod est.« Was das Weib ist, ist es durch den Eierstock.

Virchow¹⁾ hat diese Anschauung dahin erweitert, daß er alle rein weiblichen körperlichen Vorzüge und geistigen Tugenden auf den Eierstock zurückführte.

»Man nehme den Eierstock hinweg« — fährt er fort — »und das Mannweib in seiner häßlichsten Halbheit, den groben Formen, den starken Knochen, dem Schnurrbart, der rauhen Stimme, der flachen Brust, dem mißgünstigen, selbstsüchtigen Gemüt und dem scharfen Urteil steht vor uns.«

Jeder operierende Gynäkologe weiß heutzutage, daß die Entfernung der Eierstöcke bei der erwachsenen Frau meist gar

¹⁾ Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin, 1862.

keinen Einfluß hat, bei jüngeren Frauen höchstens eine Veränderung zu kindlichem, niemals aber zu männlichem Typus veranlaßt.

In neuester Zeit haben Hegar¹⁾ und seine Schüler, namentlich Sellheim²⁾, das Haltlose dieser Virchowschen Hypothese nachgewiesen, ohne indessen eine andere Erklärung zu geben.

Tatsache bleibt immerhin, daß eine gute Ausbildung der primären Geschlechtsorgane mit einer guten Entwicklung der sogenannten sekundären Geschlechtsmerkmale an anderen Körperteilen auf das innigste verknüpft ist und durch eine und dieselbe unbekannte treibende Kraft ausgelöst wird.

Daraus folgt, daß auch das Einzelleben in hohem Maße vom Gattungsleben beeinflusst wird und umgekehrt. Diese innigen, vielfach noch rätselhaften Beziehungen und die daraus sich ergebenden Folgerungen für eine richtige Pflege des Körpers und der Seele finden in den folgenden Abschnitten eine ausführlichere Besprechung.

¹⁾ Hegar, 1. Die Kastration der Frauen, 1878. 2. Korrelation der Keimdrüsen und Geschlechtsbestimmung. Beiträge z. Geburtshilfe u. Gynäkologie, 1903, Bd. VII, p. 201.

²⁾ Sellheim, Zur Lehre v. d. sekundären Geschlechtscharakteren bei Hahn und Henne. Ebenda Bd. I, und weitere Mitteilungen in den folgenden Bänden.

VIII.

Kindheit.

Je länger und gleichmäßiger die Entwicklung ist, desto vollkommener und dauerhafter wird die Blüte sein.

Von allen Menschenrassen hat die weiße, und unter dieser wieder besonders die nordischen Stämme, die längste Entwicklungszeit, und darum auch die höchste Ausbildung weiblicher Körperschönheit und die unvergänglichsten Reize. Die weiße Frau bleibt am längsten Kind, entfaltet ihre Schönheit in weit höherem Maße und ist noch schön, wenn ihre dunkleren Schwestern schon längst verwelkt sind.

Die langsame Entfaltung des weiblichen Geschlechtscharakters ist ein angeborener Vorzug, der innerhalb der weißen Rasse bei dieser Familie mehr, bei jener weniger stark ausgeprägt ist; der Keim aber ist bei allen vorhanden und kann durch zweckmäßige Pflege vielfach günstig beeinflußt werden.

Deshalb muß der leitende Grundsatz in der Erziehung des Mädchens sein, daß es körperlich und geistig so lange wie möglich Kind bleibt.

Dieser Zweck wird erreicht, wenn man das Erwachen der Geschlechtstätigkeit möglichst lange hinausschiebt. Körperlich, indem man allen übrigen Lebensäußerungen des Kindes, namentlich aber dem Drang nach Bewegung, möglichst Vorschub leistet; geistig, indem man auf das kindliche Denken und Fühlen eingeht, es in seiner Eigenart sich entfalten läßt und ihm diese erhält. Dieser kindliche Hauch, der gut erzogenen Kindern eigen ist, bewahrt sich durch alle Wechselfälle des Lebens bis ins höchste Alter.

Um in richtiger Weise in das Leben des Kindes eingreifen zu können, muß man mit der allmählichen Entwicklung seiner

körperlichen und geistigen Fähigkeiten vertraut sein. Zu warnen ist dabei aber vor einer allzu einseitigen systematischen Erziehung, vor unheilvoller Prinzipienreiterei. Jedes Kind ist anders, und jedes einzelne erfordert ein liebevolles, oft mühsames und schwieriges Erkennen und Fassen seiner kleinen, keimenden Individualität, eine dementsprechende individuelle Fürsorge und Pflege, deren Grundbegriffe nicht aus Büchern, sondern nur aus der Tiefe des Mutterherzens geschöpft werden können.

Unsere Vorschriften können nur als Richtschnur im allgemeinen dienen, im besonderen müssen die jeweiligen Verhältnisse entscheiden.

Für ausführlichere Einzelheiten über Entwicklung und Pflege des Kindes in körperlicher und geistiger Hinsicht sei auf die einschlägigen Werke von Biedert, Preyer und mir verwiesen ¹⁾.

Im allgemeinen gelten die für die Pflege des Einzellebens gegebenen Vorschriften auch für das Kind.

Richtige Verteilung von Ruhe und Bewegung, strenge Regelmäßigkeit, kräftige, dabei nicht stark reizende, nicht zu reichliche und nicht zu spärliche Nahrung, größte Reinlichkeit und weite, nirgends drückende und nicht zu schwere Kleidung sind für den wachsenden Körper noch viel wichtiger als für den bereits fertig gebildeten.

Außer dem zahnlosen Säuglingsalter zerfällt die Kindheit naturgemäß in eine erste, neutrale, und eine zweite, bisexuelle Periode.

Die erste (neutrale) Kindheit ist zugleich die Milchzahnperiode und dauert bis ungefähr zum siebenten Lebensjahr. Der Körper ist in dieser Zeit bei beiden Geschlechtern rein kindlich und zeigt vom zweiten bis vierten Jahr eine ausgeprägtere Run-

¹⁾ Körperliche Entwicklung: Stratz, Der Körper des Kindes. II. Aufl. Enke, 1904. — Geistige Entwicklung: Preyer, Die Seele des Kindes. IV. Aufl. 1895. — Pflege: Biedert u. a., Das Kind, seine geistige und körperliche Pflege bis zur Reife. Enke, 1906. Darin namentlich die Abschnitte: Gernsheim (1. 2.), Pflege und Ernährung der Kinder im ersten und zweiten Lebensjahr. Selter (7. 8. 9.), Entwicklung, Ernährung und Pflege im neutralen Kindesalter vom dritten Jahre ab. Börlin (13.), Geistige Pflege und Erziehung vor und während der Schulzeit.

dung (erste Fülle), vom fünften bis siebenten Jahr eine Neigung zu stärkerem Längenwachstum (erste Streckung).

Die zweite, bisexuelle Kindheit setzt mit dem Zahnwechsel im achten Lebensjahre ein und erstreckt sich bis zum 15. Lebensjahr. Beim Mädchen ist sie gekennzeichnet durch eine allmähliche Ausprägung der Geschlechtsmerkmale, welche sich beim Knaben meist erst nach dem 15. Jahre bemerkbar macht.



Fig. 60. Mädchen von 20 Monaten.
Anfang der neutralen Kindheit.

Auch die zweite Kindheit setzt mit einer Periode von stärkerer Fülle (zweite Fülle) ein, welche sich vom achten bis zum zehnten Jahre und auch wohl noch darüber hinaus erstreckt, um dann mit einem Abschnitt von besonders kräftigem Längenwachstum (zweite Streckung, Pubertätstrieb) vom 11. bis 15. Jahre zu endigen und allmählich in die Reife hinüberzuleiten.

Die Fig. 60 und 61 zeigen zwei Mädchen aus dem Anfang der ersten und zweiten Kindheit mit tadellosen, der jeweiligen Entwicklung völlig entsprechenden Körpern.

Die erste steht im zweiten, die zweite im zehnten Lebensjahr, beide also in den Perioden der Fülle. Beide haben eine sehr sorgfältige Pflege genossen und sind von der Geburt an reichlich mit Wasser, Luft und Licht in Berührung gewesen. Auch das ältere Mädchen zeigt noch völlig kindliches Gepräge und unterscheidet sich von gleichalterigen Knaben nur durch die stärkere Rundung des Gesäßes und der Oberschenkel.

Im Gegensatz zum Erwachsenen hat das Kind ein viel stärker ausgesprochenes Bedürfnis zu vielen und lebhaften Bewegungen

die es durch fortwährende Unruhe und Spiellust äußert. Von systematischen Körperübungen ist in diesem Alter deshalb keine Rede. Läßt man das Kind ungestört seinem Drange folgen, dann wird der Mangel an System mehr als reichlich durch das überschäumende Maß der Bewegungen aufgewogen.

Der lebhaften Tätigkeit entsprechend ist beim Kinde das Bedürfnis nach Schlaf ein viel größeres, und deshalb muß seine Ruhezeit auf zehn bis zwölf Stunden ausgedehnt werden.

Aber auch das Nahrungsbedürfnis ist größer, und deshalb muß für das Kind die Zahl der drei täglichen Mahlzeiten, die dem Erwachsenen genügen, durch zwei eingeschobene kleinere (Gabelfrühstück oder Zehnuhrbrot und Jause oder Vesperbrot) auf fünf erhöht werden.

Die Nahrung bestehe aus einfachen Speisen, Milch, Brot, Butter, Eier, Früchte, Fleisch und Gemüse. Stark gewürzte und stark saure Speisen, Süßigkeiten außer der Zeit sind ebenso wie Alkohol in jeder Form, Kaffee und Tee zu vermeiden.

Die größte Sorgfalt verlangt die Pflege der Haut durch tägliche Reinigung in der Luft, im Licht, mit Wasser und Seife.

Mit einer Abhärtung durch kälteres Wasser, die bei zu Erkältung geneigten Kindern zuweilen, jedoch nur auf ärztlichen Rat hin, zu empfehlen ist, beginne man nicht, bevor das Kind ordentlich laufen kann und im stande ist, den durch das kältere



Fig. 61. Mädchen von 10 Jahren. Anfang der bisexuellen Kindheit. (Phot. Traut).

Wasser erlittenen Wärmeverlust durch erwärmende Bewegung zu ersetzen.

Bei schwächlichen und zu Fettansatz neigenden Kindern kann man schon in zarterem Alter damit anfangen, nach dem Bad durch kräftiges Einreiben mit Franzbranntwein die Elastizität der Haut zu erhöhen und zu stärken.

Für Mädchen ist es von großer Wichtigkeit, daß schon jetzt, im neutralen Kindesalter, besonders darauf geachtet wird, daß die Schamspalte und die äußeren Geschlechtsteile mit äußerster Sorgfalt gereinigt werden.

Durch eine falsche Prüderie werden gerade in dieser Beziehung schon im zartesten Kindesalter die schwerwiegendsten Unterlassungssünden begangen und die Keime zu den ernstesten körperlichen und seelischen Schäden gelegt.

Weitaus die meisten Mütter scheuen sich, solche »unpassenden« Dinge ihren Kindern gegenüber überhaupt nur zu erwähnen, und erziehen im Kind das Gefühl, alles darauf Bezügliche sorgfältig zu verheimlichen.

Nun bietet aber der zarte anatomische Bau gerade dieser Teile einen besonders günstigen Boden zur Zersetzung dort haftender Stoffe, zum Eindringen von Madenwürmern, Krankheitskeimen u. dgl., zu darauffolgender Entzündung, die durch den damit verbundenen Juckreiz gerade das hervorrufen, was die Mütter vermeiden wollen, ein häufiges Betasten und Reiben dieser Teile und ein frühzeitiges Erwachen geschlechtlicher Gefühle.

Hat sich dagegen das Kind von frühester Jugend an daran gewöhnt, die tägliche Waschung als einfaches Gebot der Reinlichkeit zu betrachten, dann wird es in späteren Jahren unbewußt von selbst damit jeglicher ungesunden und frühzeitigen Reizung vorbeugen, ohne dabei — wie man das nennt — auf schlechte Gedanken zu kommen.

Auf diese Weise wird das Kind schon im neutralen Alter auf die Lebensführung im Geschlechtsalter vorbereitet, und findet alles, was es tut, natürlich und selbstverständlich.

Schließlich sei noch der Kleiderfrage gedacht. Die natürlichste Antwort wäre: gar keine Kleider! Leider aber verbieten Sitte und

Klima, daß unsere Kinder in paradiesischer Nacktheit einhergehen und ihre kleinen Körper ungestraft von Luft und Licht lieblosen lassen können.

Darum muß man sich damit begnügen, diesem Idealzustand so nahe wie möglich zu bleiben und die Wahl der Kleider danach richten, daß sie möglichst leicht sind und den Körper in keiner Weise einengen. Daneben aber gebe man dem Kinde, wo es angeht, wenigstens einige Stunden im Tage Gelegenheit, sich ohne Kleider tummeln zu können. Der Trieb dazu ist jedem Kinde angeboren, und kann, richtig geleitet, zu keinerlei erzieherischen Bedenken Veranlassung geben.

Ein Beispiel derartiger idealer Erziehung zeigen die Fig. 62 und 63. Erst sehen wir das siebenjährige Mädchen im Seebad (Fig. 62), dann mit elf Jahren in dem schönen, abgeschlossenen Garten ihrer Eltern (Fig. 63), ein Bild unverdorbener Schönheit.

Dieses Mädchen ist mit elf Jahren körperlich noch völlig Kind. Häufig fangen aber schon in diesem Alter die ersten Zeichen der herannahenden Reife an, sich bemerkbar zu machen.

Auch die seelische Vorbereitung für das Gattungslieben fängt schon mit der zartesten Kindheit an.

Was der Mutter das Kind, das soll dem Kind die Puppe sein. Sie ist das moralische Versuchskaninchen, an dem die künftige Mutter die ersten schüchternen Versuche in der Ausübung ihres Berufes macht, und dem aufmerksamen Beobachter ist es jetzt schon nicht schwer, aus dem Benehmen des Kindes der Puppe gegenüber seine künftige größere oder geringere Leistungsfähigkeit vorherzusagen. Hier ist das beste Feld der Tätigkeit für die Mütter, um helfend, ratend und belehrend einzugreifen, denn wie die Erwachsenen an ihren Werken, erkennt man die Kinder an ihren Spielen.

Das ganze Milieu, vor allem aber die Mutter und deren Beispiel sind die wichtigsten Momente, welche den keimenden Gedanken der Kinder schon jetzt die bestimmende Richtung geben.

Bei der Wahl des Spielzeugs hat man mit den Fähigkeiten des Kindes zu rechnen. Ebenso wie ungestümer Bewegungen,

lauter Aeüßerungen seiner Freude und seines Schmerzes, bedarf es auch lebhafter, kräftig wirkender Sinneseindrücke.

Einfache kräftige Linien, satte Farben wirken auf das Kind; für feinere Einzelheiten, zart abgestimmte Tönungen, verwickelte Mechanismen mangelt ihm das Verständnis.

In dieser Beziehung können wir bei den Naturvölkern in die

Lehre gehen; was denen gefällt, gefällt auch den Kindern.

Das Kind sieht mit anderen Augen als wir; seine reiche, schöpferische Phantasie verklärt das ärmlichste Stückchen Holz und steht ratlos vor der kunstvollen Gliederpuppe, die seine Dichterseele kalt läßt.

Eines der wichtigsten Erziehungsmittel endlich ist der Umgang mit Pflanzen und Tieren, überhaupt die innige Berührung und das Verständnis für die umgebende Natur. Das Anteilnehmen am Wachstum der Pflanze, am Leben des Tieres lehrt das Kind schon früh seinen angeborenen



Fig. 62. Mädchen von 7 Jahren im Seebade.

Egoismus einschränken und sein Zärtlichkeitsbedürfnis ausbilden.

Börlin¹⁾ erblickt in der Erkenntnis der Natur durch das Kind noch einen anderen erzieherischen Vorteil, indem dadurch die Mutter unvermerkt einen Uebergang finden kann, um das Mädchen über die sexuellen Geheimnisse aufzuklären.

Es ist dies eine wichtige Frage, ob, wann, in welcher

Weise und durch wen eine Aufklärung des Kindes über das geschlechtliche Leben zu erfolgen hat.

Das ob muß unbedingt durch ja beantwortet werden. Das wann hängt ganz ab von den individuellen Verhältnissen; im allgemeinen aber lautet die Antwort: so spät wie möglich. Je länger das Mädchen Kind bleibt, desto besser ist es für seine körperliche und geistige Entwicklung. Bei Mädchen, welche unter liebevoller weiblicher Aufsicht stehen, kann deshalb die Erklärung bis zum völligen Eintritt der Reife und dem Auftauchen der ersten Liebesregungen aufgeschoben werden.

Das in welcher Weise läßt sich meiner Ansicht nach am besten beantworten mit: im Anschluß an die betreffenden Vorgänge im eigenen Körper.

Vorher fühlt das Kind nur Neugierde, und seine erste Frage ist wohl immer: woher die Kinder kommen. Wenn man ihm darauf einfach und wahr antwortet und vor allem jeden Reiz des Geheimnisvollen und Wichtigen vermeidet, ist das Kind befriedigt, vielleicht auch enttäuscht, und bekümmert sich nicht weiter darum.

Wenn aber der eigene Körper anfängt, in dunklem Drange sich auf das erwachende Geschlechtsleben vorzubereiten, dann ist es Zeit, alle auftretenden Erscheinungen zu erklären.

Es genügt, diese natürlichen Dinge, soweit sie sich auf den Körper des Weibes allein beziehen, in natürlicher Weise zu be-



Fig. 63. Dasselbe Mädchen mit 11 Jahren im elterlichen Garten.

sprechen. Ein näheres Eingehen auf die Beziehungen zum Manne ist aber schon aus dem Grunde nicht nötig, weil beim normal gebildeten Weibe der Geschlechtstrieb so lange schlummert, bis er vom Manne geweckt wird.

Eine Aufklärung in dieser Hinsicht ist demnach nur bei solchen Mädchen nötig, die frühzeitig sich selbst überlassen werden müssen oder die von Natur so beschaffen sind, daß eine Warnung erforderlich ist.

Durch wen die Erklärung gegeben werden soll, liegt auf der Hand. In erster Linie durch die Mutter oder die mütterliche Freundin, wenn sie in dem idealen Verhältnis zur Tochter steht, daß sie wirklich deren innigste und beste Freundin und Vertraute ist. Wo dies nicht der Fall ist, wird in einzelnen Fällen der Arzt oder der Lehrer — wie Börlin will —, am besten aber der Gatte diese Rolle übernehmen. Leider ist es in Wirklichkeit anders, denn die Belehrung kommt meist von der Busenfreundin, und von deren jeweiligem Charakter hängt es ab, ob die Belehrung gut oder schlecht ausfällt.

Im allgemeinen aber werden die Gefahren der Unwissenheit in geschlechtlichen Dingen für junge Mädchen viel zu hoch angeschlagen.

Das angeborene natürliche Gefühl der herben stolzen Jungfräulichkeit, die sich unbewußt selbst zu verteidigen weiß, sowie die instinktive Abscheu vor allem Schlechten und Gemeinen beschützen das Mädchen viel nachhaltiger, als eine Aufklärung, von der es der Natur der Sache nach doch nur wenig begreifen kann. Die kindliche Unschuld ist und bleibt sein bester Schutz.

Andererseits braucht die Mutter auch nicht zu befürchten, daß sie mit einer vernünftigen Aufklärung bei ihrer Tochter den Hauch der Kindlichkeit zerstört.

Nur bei angeboren perversen Naturen werden derartige Andeutungen die Sinnlichkeit wachrufen. Gut beanlagte Mädchen dagegen werden nicht einmal gerne aufgeklärt; für solche Mädchen genügt eine genaue Kenntnis der Funktionen ihres jungfräulichen Körpers, namentlich aber der Vorgänge bei der Menstruation. Darüber ihre Tochter aufzuklären ist die heilige, leider

nur allzuoft vernachlässigte Verpflichtung der Mutter. Das Mädchen muß wissen, daß ihre Gesundheit und ihr zukünftiges Lebensglück von der richtigen Funktion ihres Körpers abhängt und daß sie darüber gegebenen Falles ohne Scheu mit dem Arzt sprechen muß, wenn sie nicht ihre Zukunft, ihre Gesundheit und ihr Mutterglück aufs Spiel setzen will.

Der Hauch der Kindlichkeit aber hat damit gar nichts zu schaffen. Das ahnende Mädchen, die wissende Frau und Mutter behält ihn, solange sie rein ist in natürlichem Sinne, d. h. ohne Falschheit und Unnatur.

Was die Reinlichkeit für den Körper, das ist die Wahrheit für die Seele. Alles soll wahr sein zwischen Mutter und Tochter; und mag auch nach außen hin so manche gesellschaftliche Lüge und Heuchelei nicht immer zu umgehen sein, zwischen Mutter und Kind darf sie nicht treten, denn die erste Lüge trennt beide für immer und zerstört das kindliche Paradies in viel grausamerer und nachhaltigerer Weise, als dies äußere Einflüsse je zu tun im stande sind.

Im Glauben an die Mutter erhält das Mädchen die stärkste Waffe für den Kampf ums Dasein.

IX.

Reife.

Mit der allmählich eintretenden Reife setzt beim Weibe das eigentliche Gattungsleben ein, und von einer sorgfältigen Pflege gerade in dieser Zeit hängt die ganze Zukunft des jungen weiblichen Wesens ab.

In seltenen Ausnahmen kann die Reife schon mit dem 12. Jahr vollendet sein, in weitaus den meisten Fällen beginnt sie ganz allmählich im bisexuellen Kindesalter mit dem 10. bis 12. Jahr, um erst gegen das 18. bis 24. Lebensjahr ihren völligen Abschluß zu finden. Erst dann hat der Körper den Höhepunkt aller anatomischen und physiologischen Funktionen des Gattungslebens erreicht.

Als wichtigste Zeichen der Reife, der Umwandlung des kindlichen Körpers zur Jungfrau, treten äußerlich die stärkere Rundung der Schenkel und des Gesäßes, das Breiterwerden der Hüften, das Schwellen der Brüste und das Sprossen der Körperhaare in Erscheinung.

Zuerst beginnt die Rundung der Schenkel und des Gesäßes, ganz allmählich füllen sich auch die Hüften mehr, und diese Zeichen verraten das geheimnisvolle Wirken in der Tiefe des Beckens, in der die bisher ruhenden Geschlechtsorgane unter mächtigem Blutandrang schwellen und größer werden. Zugleich aber streckt und dehnt sich der ganze Körper und wächst in dem Pubertätsantrieb (von Lange) so rasch in die Höhe, daß das Mädchen vom 13. bis zum 15. Jahre den gleichalterigen Knaben an Größe und Gewicht bedeutend übertrifft.

Früher oder später beginnen dann auch die Brüste zu schwellen, ein Ereignis, worauf das jugendliche Mädchen fast

Die schöne Form der Brüste ist in hohem Maße abhängig von der Unterlage. Kräftige Uebungen der Lunge, welche den Brustkorb dehnen, Ausbildung der Brustmuskeln tragen zur Verstärkung der Unterlage und damit auch zur Wölbung und Verschönerung der Brüste bei.

Ein zweites Erfordernis ist eine elastisch gespannte Haut. Hier kann die natürliche Anlage durch häufige kalte Waschungen, durch leichte, nicht drückende Kleidung, namentlich aber durch regelmäßige zarte Einreibungen mit Franzbranntwein erhöht und verbessert werden.

Auch die Ernährung ist von großer Wichtigkeit. Wenn einmal die Brust durch starken Fettansatz, namentlich in der Reifezeit, zu sehr gespannt worden ist, dann verliert sie meist sehr rasch und bleibend ihre schöne Form.

Brüste, die in der Reife klein und flach sind und eine breite Unterlage haben, bieten die meiste Aussicht auf eine langdauernde Blütezeit.

Die Körperbehaarung tritt zuerst am Unterleib, später auch in den Achselhöhlen auf. In der Regel setzt sie mit dem Auftreten einiger dunkler gefärbten, leicht gekrausten Härchen oberhalb der Schamspalte ein, deren Zahl und Länge ganz allmählich zunehmen.

Die Zeitfolge, in der diese weiblichen Geschlechtsmerkmale am Körper sich zeigen, ist individuell sehr verschieden. Gewöhnlich geht die Wölbung der Brüste dem Sprossen der Körperhaare voraus. Bei brünetten Mädchen findet man zuweilen auch ein Sprossen der Körperhaare bei sonst noch ganz kindlichen Körperformen.

Die bisher genannten Erscheinungen beziehen sich auf die Umbildung der Körperform, das erste äußere Zeichen der beginnenden Funktion der eigentlichen, inneren Geschlechtsorgane ist das Auftreten der monatlichen Blutung, der Menstruation.

Nach meinen Erfahrungen tritt in den besseren Ständen die Menstruation vor den oben genannten Erscheinungen ein, nach andern (Bowditch) ist in den breiteren Schichten der Bevölkerung das Umgekehrte der Fall.

Jedenfalls bestehen auch hierin große individuelle Unterschiede, und man kann sich im allgemeinen mit der Tatsache begnügen, daß beide, die sekundären Geschlechtsmerkmale ebenso wie die Menstruation, von ein und derselben geheimnisvollen Kraft ausgelöst werden, die im Körper des werdenden Weibes sich geltend macht, und bald dieses, bald jenes Zeichen zuerst hervortreten läßt.

Das wichtigste, weil mit den inneren Vorgängen am innigsten in Verband stehende Zeichen der beginnenden Reife ist die monatliche Blutung.

Besonders bei zarten und leicht erregbaren Kindern ist es wichtig, daß dieses Ereignis sie nicht unvorbereitet überrascht. Die heftige Erregung über das Blut hat schon oft genug den ersten Anstoß zu einem dauernden Nervenleiden gegeben, das dann unter dem bekannten wechselvollen Bilde der Hysterie die Patienten selbst, ihre Angehörigen und die Aerzte zur Verzweiflung bringt.

Wo vorher am Körper schon Reifezeichen sichtbar sind, ist es der Mutter leicht, den Zeitpunkt zu bestimmen, in dem sie ihr Kind auf die bevorstehende Blutung aufmerksam zu machen hat. Wo dies nicht der Fall ist, tut man gut, wenn man schon im elften Jahr anfängt, darüber zu sprechen, da gerade bei zarten Kindern die Menstruation oft außerordentlich früh einsetzt.

Meistens geht der Blutung ein allgemeines Gefühl von Mißbehagen, Uebelsein, ziehende Schmerzen im Kreuz und in der Lendengegend voraus; das Kind sieht blaß aus, hat Ringe unter den Augen, ist trübe gestimmt und verdrossen. Nicht mit Unrecht wird die Menstruation darum so häufig als »Unwohlsein« bezeichnet, obgleich es sich um einen rein physiologischen Vorgang handelt.

Zuweilen kann nach der ersten Blutung, namentlich wenn diese sehr frühzeitig erfolgt ist, eine längere Pause bis zu einem Jahr und darüber eintreten.

Endlich kann auch durch allgemeine Schwäche oder anderweitige Krankheiten die Menstruation wieder vorübergehend unterdrückt sein.

Man braucht sich darüber weder zu beunruhigen, noch künstlich die Blutung herbeiführen wollen. Das Wegbleiben der Menstruation in diesem Alter ist nichts anderes als ein Zeichen, daß der Körper noch nicht kräftig genug für die Reife ist.

Meist aber nimmt die Menstruation nach ihrem ersten Auftreten sofort den regelmäßigen Typus der Periode an, die alle 24 bis 30 Tage, manchmal auch alle 21 Tage zurückkehrt.

Ganz genaue Regelmäßigkeit ist sehr selten. Die Dauer schwankt in normalen Grenzen zwischen 3 bis 6 Tagen, die Pausen

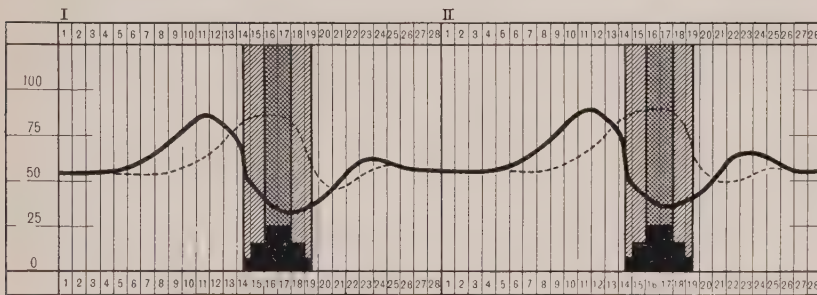


Fig. 66. Wellenbewegung der Menstruation (nach von Ott).

zwischen 24 bis 30 Tagen. Leichte Schwankungen von einigen Tagen haben nichts zu bedeuten und geben zu keinerlei Sorgen Veranlassung.

Sobald die Menstruation eingesetzt hat, beeinflußt sie den ganzen Körperhaushalt in der Weise, daß die bisher in gerader Linie verlaufenden Lebensäußerungen sich zu einer periodischen Wellenbewegung umgestalten.

In Fig. 66 ist diese Wellenbewegung für zwei Perioden nach Demetrius von Ott¹⁾, welcher an etwa 60 gesunden Frauen mehrjährige Beobachtungen machte, zur Darstellung gebracht.

Die Schraffierung vom 14. bis zum 19. Tage deutet die Menstruation an, die darunter gezeichneten dunkleren Stellen den täglichen Blutverlust, welcher am 16. und 17., beziehungsweise 2. und 3. Tage, am stärksten ist.

Die ausgezogene Wellenlinie entspricht den Schwankungen des

¹⁾ Zentralblatt für Gynäkologie 1890.

Allgemeinbefindens, welche sich auf Temperatur, Puls, Blutdruck, Muskelkraft, Lungenkapazität und Urinmenge beziehen. Die gebrochene Linie bezieht sich auf die Nervenreflexe und die Wärmestrahlung.

Alle erstgenannten Eigenschaften erreichen zwei bis drei Tage vor Eintritt der Blutung ihren Höhepunkt, und sind am schwächsten während der stärksten Blutung, während die höchste Erregbarkeit der Nervenreflexe damit zusammenfällt.

Ganz objektiv läßt sich somit feststellen, daß vor der Menstruation die Temperatur höher, der Puls schneller, der Blutdruck kräftiger, die Muskelkraft stärker, die Lungenkapazität größer und die Urinmenge reichlicher ist, und daß umgekehrt während der Menstruation die Temperatur sinkt, der Puls nachläßt, der Blutdruck geringer, die Muskelkraft schwächer wird, daß die Lungen weniger Luft enthalten und die Urinmenge sich verringert.

Häufig kann man beobachten, daß vor der Menstruation die Brüste praller und voller sind; nicht selten geht der Menstruation eine Schwellung der Schilddrüse vorher, welche die Halsgrube verstreichen läßt (bei Anlage zum Kropf ist dies besonders deutlich).

Nach Beobachtungen von Barnes ¹⁾ büßt auch die Stimme von ihrem Klang ein, eine Tatsache, die alle erfahrenen Sängerinnen veranlaßt, während dieser Zeit nicht aufzutreten.

Auch auf das Seelenleben greift der Einfluß der Menstruation zurück.

Nach Havelock Ellis ²⁾ besteht eine größere Empfänglichkeit für äußere Eindrücke und Suggestion, eine geringere Selbstbeherrschung. It is at this time — fährt er fort — in those women who are at all predisposed, that sudden caprices, fits of ill-temper, moods of depression, impulses of jealousy, outbursts of selfconfession are chiefly liable to occur.

Im allgemeinen ist die Lebensenergie, die Lebensfreude, die Schaffenskraft und Arbeitsfähigkeit, aber auch die Reizbarkeit, Launenhaftigkeit und Leidenschaftlichkeit in den Tagen vor Ein-

¹⁾ R. Barnes, Brit. Med. Journal 1889.

²⁾ Man and Woman, IV. Aufl., 1904, p. 290.

tritt der Menstruation am höchsten entwickelt, um während der Blutung am tiefsten zu sinken.

Während viele Aerzte¹⁾ der Ansicht sind, daß die Menstruation als natürliche Erscheinung keine Beachtung, geschweige denn Pflege erfordere, treten andere, namentlich Frauenärzte²⁾ sehr entschieden für eine sorgfältige hygienische Behandlung in die Schranken.

Die genauesten Beobachtungen über die auch bei sogenannt normalem Verlauf vorhandenen Störungen der Menstruation in Zusammenhang mit der Lebensweise hat Geo Engelmann³⁾ gemacht.

Er fand, daß in verschiedenen Schulen und Berufen 56–83% sämtlicher Mädchen größere oder geringere Menstruationsbeschwerden hatten, in einem „College“ sogar 95%. Die besten Zustände bestanden in der „High School“ in Boston, mit einem „admirable system of physical training“, woselbst im ersten Jahre nur 42%, im zweiten Jahre nur 32% unter der Menstruation leidende Mädchen zu finden waren.

Angesichts solcher Zahlen erscheint es geboten, den Vorgängen bei der Menstruation eine eingehende Beachtung zu schenken.

Im allgemeinen muß in der Zwischenzeit eine möglichst Pflege des Körpers empfohlen werden, für welche die in den ersten Abschnitten dieses Buches niedergelegten Vorschriften gelten.

Die Pflege während der Menstruation selbst richtet sich ganz nach den individuellen Verhältnissen.

Absolute Bettruhe ist wohl nur in den seltensten Fällen nötig.

Wenn auch die meisten Frauen ihre gewohnte Tätigkeit während der Menstruation ohne üble Folgen fortsetzen können, so sind doch ungewöhnliche, mit stärkeren körperlichen Anstrengungen verbundene Bewegungen (Tanzen, Reiten, Radfahren u. s. w.) besser zu unterlassen.

Am bedenklichsten wirkt der sehr allgemein verbreitete Aberglaube, daß man sich während der Menstruation nicht waschen und nicht die Kleider wechseln solle.

¹⁾ Vgl. Rey, in Biedert, Das Kind, p. 491.

²⁾ Schroeder-Hofmeier, Gynäkologie 1898, p. 121.

³⁾ Geo J. Engelmann, „The American Girl of To day“, 1901.

Ganz im Gegenteil ist gerade hier die peinlichste Reinlichkeit geboten, damit das sich zersetzende Blut möglichst bald und möglichst gründlich unschädlich gemacht wird.

Man erreicht diesen Zweck am besten durch häufig gewechselte Binden und Einlagen von Watte, Holzwollwatte oder anderen aufsaugenden hydrophilen Stoffen, sowie durch Waschungen mit lauwarmem Wasser.

Kaltes Wasser muß, wie überhaupt jede Erkältung und Durchnässung des Körpers, in dieser kritischen Zeit sorgfältig vermieden werden.

Regelmäßig findet sich während der Menstruation stark angehaltener Stuhl. Wo dieser nicht durch einfache Regelung der Diät leicht befördert werden kann, ist es besser, mit lauwarmen Seifenklistieren, als mit inneren Mitteln eine Wirkung herbeizuführen. Man achte darauf aber ganz besonders, weil diese erst vorübergehenden Zustände gerade bei jungen Mädchen so große Neigung haben, zu bleibender Stuhlverstopfung mit all ihren Nachwirkungen auf die Gesundheit und Schönheit des Körpers zu führen.

Während der Menstruation macht sich ein stärkerer Drang zu häufigem Urinieren bemerkbar. Es ist wichtig, dieser Mahnung der Natur unbedingt Folge zu leisten.

Ueberhaupt ist die regelmäßige und häufige Entleerung von Stuhl und Harn während der Reifeperiode von besonderer Wichtigkeit.

Wenn man bedenkt, daß die weiblichen Geschlechtsorgane zwischen Mastdarm und Blase liegen, und jede starke Füllung dieser Organe notwendigerweise einen Druck ausüben und die Blutzirkulation stören muß, so kann man begreifen, von welcher weittragender Bedeutung gerade eine Störung in dieser Hinsicht für den wachsenden Organismus werden kann.

Namentlich aber ist es die Blase, welche die Lage der Gebärmutter in hohem Maße beeinflußt. Füllt sie sich, so hebt sie die darüber liegende Gebärmutter empor und spannt deren elastische Bänder um so stärker, je mehr sie sich ausdehnt.

Wenn nun diese Bänder bis an die Grenze der Möglichkeit

gedehnt sind, so erlangen sie nach erfolgter Entleerung der überfüllten Blase nicht so rasch ihre Elastizität wieder, und veranlassen dadurch Lageveränderungen der Gebärmutter, mit all ihren unangenehmen und oft bedenklichen Folgezuständen.

Gerade bei jungen Mädchen in diesem Alter bietet sich durch den langen Aufenthalt in der Schule, gesellschaftliche Verpflichtungen u. a., häufig genug der Anlaß, daß die natürlichen Bedürfnisse in falschem Schamgefühl über Gebühr lange unterdrückt werden.

Namentlich kurz vor, während und kurz nach der Menstruation ist aber eine derartige Enthaltensamkeit besonders bedenklich, weil in dieser Zeit die Geschlechtsorgane an und für sich größer und blutreicher sind.

Achtet man darauf, dann findet man häufig genug den Zusammenhang bestätigt: Familienfest, Theaterabend oder sonstiges langes Sitzen. Entleerung der stark überfüllten Blase, heftige Schmerzen und seitdem regelmäßige Krämpfe während der Menstruation.

Wird rechtzeitig ein sachverständiger Arzt zugezogen, dann gelingt es allerdings meist sehr bald, den Schaden mit einigen einfachen Verordnungen zu beseitigen und durch weitere Maßnahmen eine Wiederkehr zu verhüten. Je länger man wartet, desto schwieriger und eingreifender gestaltet sich die Behandlung.

Zusammenfassend lautet somit die Diätetik für die normale Menstruation:

In der Zwischenzeit: Gesunde Körperpflege, viel Bewegung, Regelung der natürlichen Bedürfnisse.

Während der Blutung: Peinliche örtliche Reinlichkeit, Verhüten von Erkältung, Abkühlung und Ueberanstrengung des Körpers, Sorge für regelmäßigen Stuhlgang und Urinentleerung, wo nötig Bettruhe und Klystiere.

Betreffs der seelischen Pflege bedenke man, daß das Mädchen in jener Zeit in besonders reizbarem Zustand ist, und vermeide jede unnötige Aufregung, entschuldige leichter eine Ungezogenheit.

Eine aussetzende oder zu schwache Menstruation gibt

zu keinerlei Befürchtungen Anlaß, eine zu starke oder zu schmerzhaft aber erfordert ein baldiges Hinzuziehen des Arztes.

Wann die natürlicherweise fast stets vorhandenen ziehenden Schmerzen, wann die Blutung als zu stark empfunden und als krankhafte Erscheinung aufgefaßt werden muß, läßt sich nur von Fall zu Fall beurteilen.

Als allgemeiner Maßstab kann gelten, daß die Schmerzen zu heftig sind, wenn sie das junge Mädchen verhindern, seinen täglichen Obliegenheiten bequem nachzugehen.

Die Blutung ist zu stark, wenn sie mehr als 100—200 g beträgt, länger als fünf Tage dauert, oder wenn sie ein Gefühl von Mattigkeit und Schwäche und ein blasses Aussehen zur Folge hat.

Das Gewicht des jeweils verlorenen Blutes bestimmt man, indem man die Menstruationsbinden vor und nach dem Gebrauch wiegt. Der Gewichtsunterschied entspricht annähernd dem Gewicht der verlorenen Blutmenge.

Am meisten zu empfehlen ist freilich, in jedem Falle und möglichst bald nach dem Auftreten der ersten Menstruation einen erfahrenen Frauenarzt zu Rate zu ziehen, und sei es auch nur, um in den meisten Fällen die Gewißheit zu erlangen, daß man sich keine Sorge zu machen braucht.

Manche Mütter glauben, daß man solch junges Geschöpf nicht untersuchen könne, ohne ihm weh zu tun und namentlich, daß durch eine derartige Untersuchung das Schamgefühl des Mädchens aufs tiefste verletzt werde.

Beide Bedenken sind völlig grundlos.

Zunächst findet eine solche vorläufige Untersuchung in der Weise statt, daß ein Finger in den Mastdarm eingeführt, die andere Hand auf den Leib gelegt, und die dazwischen liegenden Organe vorsichtig abgetastet werden. Daß das Einführen des Fingers in den Mastdarm keine Schmerzen verursacht, wird jede Mutter bei einigem Nachdenken zugeben; denn der Durchmesser des Fingers ist entschieden viel kleiner als die kompakten Massen, welche täglich auf dem gleichen Wege den Körper verlassen.

Und was die Schonung des Schamgefühls betrifft, so wird

das junge Mädchen es als selbstverständlich ansehen, daß eine Blutung den Anlaß zu einer ärztlichen Untersuchung abgibt.

Daß ein Mädchen sich ohne Widerwillen zu einer derartigen Untersuchung entschließt, kann man freilich nicht verlangen; aber ebensowenig wird man erwarten, daß es mit Begeisterung in das Wartezimmer des Zahnarztes hineinstürzt. Bittere Pillen müssen eben auch geschluckt werden, wenn man gesund bleiben will.

Für die Kleidung gelten die gleichen Vorschriften wie für das erste Kindesalter. Sie dürfen nirgends drücken, so lange der Körper noch wächst. Namentlich aber ist vor einem zu frühzeitigen Anlegen des Korsetts in diesem Alter zu warnen.

Das junge Mädchen, das im Backfischalter gedrungene Körperformen hat, ist besonders geneigt, durch eifriges Schnüren ihren vermeintlichen Fehler zu verbessern. Sie möge aber bedenken, daß gerade die gedrunghenen Gestalten sich später zu den schönsten und dauerhaftesten Körpern herauswachsen.

Wo eine Verbesserung der Gestalt geboten erscheint, ist es natürlicher und sicherer, dies durch Muskelübungen wirklich zu erreichen, statt nur scheinbar durch schnürende Kleider.

Wie der Körper, so soll sich aber auch die Seele in natürlicher Ungezwungenheit zu voller Schönheit entfalten.

Zu gleichmäßiger harmonischer Entwicklung müssen beide berücksichtigt werden, und es muß leider zum Nachteil unserer heutigen Mädchenerziehung gesagt werden, daß der Körper in den meisten Fällen dabei zu kurz kommt. Unbewußt schädigt man damit aber auch eine freie Entfaltung der Seele.

Wird zur Zeit der geschlechtlichen Entwicklung, die gerade besonders viel körperliche Kraft verbraucht, eine zu starke geistige Inanspruchnahme verlangt, wird dabei nicht auf das periodische Schwanken sämtlicher Lebensfunktionen genügend Rücksicht genommen, dann muß dadurch das Gleichgewicht gestört, der erste Grund zu Bleichsucht, Nervenüberreizung, schleichenden Krankheiten der Verdauungs- und Geschlechtsorgane gelegt und damit zugleich auch die Schönheit des Körpers zerstört werden.

Man wundert sich, wie aus den blühenden Kindern von 8 bis 10 Jahren so viel bleiche, hartleibige, überspannte und schwächliche

Jungfrauen werden, und bedenkt nicht, daß man sich, statt dem Kinde seine volle natürliche und langsame Entwicklung bis zur Reife angedeihen zu lassen, in künstlicher Weise früh aufgeschossene, kümmerliche Treibhauspflanzen gezüchtet hat.

Wird aber für die körperliche Entwicklung genügend Sorge getragen, wird die monatliche Wellenbewegung des Mädchenlebens genügend berücksichtigt, dann ist es für die volle Entfaltung des Gattungslebens ganz Nebensache, in welcher Weise die geistigen Fähigkeiten ausgebildet werden.

Ob ein Mädchen studiert, Handarbeiten macht, musiziert, malt, kocht oder Kranke und Kinder versorgt, tut wenig zur Sache. Nur muß es die für seine jeweilige Tätigkeit nötigen Eigenschaften besitzen und nicht alles zugleich tun. Was sie tut, muß sie gut und gern tun, um zu lernen:

Sich vom Halben zu entwöhnen
Und im Ganzen, Guten, Schönen
Resolut zu leben —

Mädchen, die ein hervorragendes Talent für Kunst und Wissenschaft haben, nehmen eine besondere Stellung ein. Je höher sie in dieser Beziehung stehen, desto sicherer sind sie für das eigentliche Gattungsleben verloren. Sie haben die Wahl, auf Kosten des Gattungslebens ihr Einzelleben bis zur höchsten Vollkommenheit auszubilden, oder aber es früher oder später ihrer echten Weiblichkeit zu opfern.

Aus solchen vereinzeltten Erscheinungen, die wie hohe Wipfel aus dem unermeßlichen Wald der Menschheit hervorragen, die prächtige Blüten tragen, ohne Früchte zu zeitigen, kann man keine allgemein gültigen Regeln ableiten. Sie lassen sich höchstens mit den gleichgearteten Männern vergleichen, die auch auf den einsamen Höhen der Menschheit stehen und der höheren Entwicklung der Allgemeinheit ihr Leben, ihr Glück und ihre Gesundheit zum Opfer bringen.

Noch höher aber als diese blendenden Erscheinungen stehen diejenigen unter den Frauen, die in ihrem eigentlichen Beruf der Mutter und Gattin das Höchste erreicht haben. Sie sind es, die das Weib in seiner vollkommensten geistigen und körperlichen

Schönheit darstellen, die durch ihr Beispiel und ihre Nachkommen den nachhaltigsten Einfluß auf die fortschreitende Vervollkommenung des Menschengeschlechts ausüben.

Leuchtende Vorbilder genug finden sich in der Geschichte; so manche andere aber, denen die Nachwelt keine Kränze geflochten hat, leben im Herzen der Ihrigen fort.

Ob es sich nun aber um besonders begabte Mädchen handelt oder nicht, bei allen muß die Erziehung anstreben, daß die Entwicklung möglichst langsam und gleichmäßig fortschreitet.

Ein bedeutendes Talent bricht sich doch seine Bahn, und kann höchstens durch hemmenden Widerstand erstarken. Aus Wunderkindern aber wird bekanntlich nie etwas besonderes; vielleicht ist hier eine besondere musikalische Begabung auszunehmen, die sich, wie es scheint, meist sehr frühzeitig äußert.

Die größte Schwierigkeit besteht darin, die jeweilige Anlage des Mädchens richtig und rechtzeitig zu erkennen.

Es ist ebenso thöricht, tausend Mädchen täglich viele Stunden lang am Klavier sich und andere martern zu lassen, weil eine von tausend es vielleicht einmal zur Virtuosin bringen kann, als daß man ebensoviel kostbare Zeit mit dilettantischen Kunststudien vergeudet, in der Hoffnung, daß aus jedem farbendichtenden Mädchen plötzlich eine Rosa Bonheur erwachsen könne.

Eine mäßige Beschäftigung mit Musik und Kunst ist sicher auch bei talentlosen Mädchen nicht zu verwerfen, weil sie das Ohr, den Blick und den künstlerischen Geschmack übt.

Ebensowichtig aber als diese brotlosen Künste sind die des täglichen Lebens, die eigentlichen weiblichen Berufskünste in Haus und Küche, Hof und Keller, in Kinder- und Krankstube. Sie verdienen neben der Schulbildung einen ersten Platz in der geistigen Entwicklung des jungen Mädchens einzunehmen.

In irgend einer Weise werden diese Kenntnisse jedem jungen Mädchen in ihrem späteren Leben zu statten kommen; und wenn auch viele nicht genötigt sind, später selbst mit Hand anzulegen, so müssen sie doch den Hausstand verstehen, und können dies

nur dann in richtiger Weise tun, wenn sie dessen Räderwerk in allen seinen Teilen genau kennen.

Zeigt sich dann eine besondere Neigung oder Begabung, dann ist es immer noch Zeit, daß die aufmerksame Mutter diese begünstigt, in die richtigen Bahnen leitet und weiter ausbilden hilft. Auch die Beschäftigung junger Mädchen in verschiedenen Berufszweigen, die kein besonderes angeborenes Talent erfordern, ist als erzieherische Maßregel sehr empfehlenswert.

Ganz besonderer Liebe und Sorgfalt bedarf die mehr und mehr dem Gattungsleben entgegenreifende Seele des Mädchens. Hier kann die Mutter nur dann mit Erfolg eingreifen, wenn sie das vollste Vertrauen ihrer Tochter besitzt und mit sicherem Takt die oft stürmisch hervorbrechenden Gefühle in die richtigen Bahnen lenkt, hier hemmend, dort fördernd, stets aber darauf bedacht, mit Aufopferung der eigenen Persönlichkeit sich ganz in das Seelenleben der jungen Menschenblume hineindenken zu können.

Manche Mutter ist stolz, wenn man sagt, daß ihr Töchterchen schon eine richtige kleine Dame ist; viel stolzer aber kann sie sein, wenn man ihr sagt, daß ihre große Tochter doch noch ein rechtes Kind ist. . . .

X.

Heirat und Ehe.

In der Tierwelt gibt es Beispiele genug, daß ein bestimmtes Männchen sich mit einem bestimmten Weibchen, und nur mit diesem für längere Zeit oder fürs ganze Leben verbindet. Hierzu gehören viele Vögel, die größeren Raubtiere und alle höheren Affen.

Offenbar ist an dieser innigen Gemeinschaft die schwierige Brutpflege schuld, welche zur Erhaltung der Art eine längere und gemeinschaftliche Beschützung durch beide Eltern nötig macht.

Je schwieriger die Brutpflege, desto inniger und dauernder ist auch die Gemeinschaft der Eltern.

Kein Wesen ist aber monatelang so hilflos wie der neugeborene Mensch.

Deshalb muß gerade beim Menschen, allen gegenteiligen Theorien zum Trotz, die Verbindung eines bestimmten Mannes mit einem bestimmten Weibe, die natürliche Ehe, als ein zur Erhaltung der Art notwendiges und dadurch naturwissenschaftlich begründetes Gesetz schon in Urzeiten gegolten haben.

Ebenso wie die Ehe selbst, ist aber auch die Eheschließung, die Heirat, durch die natürlichen Gesetze der geschlechtlichen Zuchtwahl geregelt.

Von vornherein darf man annehmen, daß diejenigen Eheschließungen bevorzugt werden, welche für die Erhaltung und Weiterentwicklung der Art die denkbar günstigsten Bedingungen bieten.

Nun lehren die offiziellen Statistiken, daß im nördlichen Europa 90 % aller Ehen zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten, weit aus die meisten aber im vierundzwanzigsten Lebensjahr der Frau geschlossen werden.

Für Belgien hat Quételet¹⁾ nachgewiesen, daß dies Verhältnis im Laufe der Jahre sich völlig gleich bleibt, und daß zwar durch Teuerung, Krieg u. a. die Zahl der Eheschließungen im Ganzen vorübergehend sinken kann, aber immer nur in der Weise, daß die vor dem zwanzigsten und nach dem dreißigsten Lebensjahr der Frau geschlossenen Ehen 10 % der Gesamtehen nicht übersteigen.

Wie für das Weib das vierundzwanzigste, so ist für den Mann das dreißigste Lebensjahr das günstigste und meist begünstigte für die Heirat.

Somit ergibt sich die überraschende Tatsache, daß weitaus die meisten Eheschließungen mit dem völligen Abschluß der weiblichen und männlichen Geschlechtsreife zusammenfallen.

Bewußt oder unbewußt gehorcht also das Menschengeschlecht einem Naturgesetz, das die Heiraten zur Zeit der höchsten Geschlechtsfähigkeit stattfinden läßt.

Daß dieses Naturgesetz nicht ungestraft übertreten wird, beweist u. a. die größere Sterblichkeit bei jünger verheirateten Frauen und Männern, wie sie für Frankreich und Schweden statistisch festgestellt ist²⁾.

Bei der geschlechtlichen Zuchtwahl ist somit die Geschlechtsfähigkeit das wichtigste und ausschlaggebende Moment.

Bezüglich des Alters läßt sich dies, wie gezeigt, durch Zahlen nachweisen.

Es ist damit zugleich die naturwissenschaftliche Antwort auf die Frage gegeben, in welchem Alter Mann und Frau heiraten sollen.

Die Frau hat mit 24, der Mann mit 30 Jahren die volle Reife erreicht; die Vollkraft des Mannes dauert vom dreißigsten bis fünfzigsten, die der Frau vom vierundzwanzigsten bis vierzigsten Lebensjahr, und somit sind alle Männer und Frauen innerhalb

¹⁾ Essay de Physique sociale 1835.

²⁾ Vgl. „Ueber das eheliche Glück“. Erfahrungen, Reflexionen und Ratschläge eines Arztes. Wiesbaden, Bergmann, 1906, p. 45.

dieses Alters gleichbefähigt, ganz abgesehen davon, ob der Mann älter ist als die Frau oder umgekehrt.

Allerdings wird bei einer Verbindung für das Leben zu berücksichtigen sein, daß die Frau früher verblüht als der Mann, und da der Anfangsunterschied der vollen Reife sechs Jahre, der Endunterschied der Vollkraft zehn Jahre beträgt, so ergibt sich, daß bei völlig naturgemäßen und harmonischen Ehen die Frau sechs bis zehn Jahre jünger sein soll als der Mann.

Bezüglich der körperlichen und geistigen Eigenschaften, welche bei der geschlechtlichen Zuchtwahl oder Gattenwahl maßgebend sind, entscheidet die Erfahrung, die aus dem Verhältnis der Geschlechter zueinander geschöpft ist.

Diese geheimnisvolle Macht, welche den Mann zum Weibe und das Weib zum Manne zieht, und nicht ruht, bis sie beide zu seliger Vereinigung in Leben und Tod geführt hat, ist die Liebe.

Der Doppelnatur der Menschen entsprechend kann die Liebe sowohl auf die körperlichen, als auf die geistigen Eigenschaften gerichtet, sinnlich oder seelisch sein; natürlicherweise setzt sie sich aus sinnlichen und seelischen Elementen zusammen.

Die sinnliche Liebe wird hervorgerufen durch Sinneseindrücke, welche das Einzelwesen nicht von sich selbst, sondern nur von einem andern empfangen kann.

Um diese in sich aufzunehmen, verfügt der Mensch über vier Sinne¹⁾, von denen Gefühl und Gesicht hauptsächlich, Geruch und Gehör in geringerem Maße wirken.

Die Gefühlseindrücke vermitteln die Wärme, Glätte, Spannkraft und Weichheit der Haut; sie werden hervorgerufen durch Befühlen, Betasten, Streicheln, schließlich durch den Händedruck, die Umarmung und den Kuß.

Bei den Gesichtseindrücken erfreuen die Formen und

¹⁾ Havelock Ellis (Sexual Selection in Man 1905), dem ich hier folge, schließt den Geschmack aus, weil dieser eine gemeinschaftliche Aeußerung des Geruchs, Gefühls und Gesichtes ist.

Farben, die Kraft oder Anmut der Bewegung, im allgemeinen diejenige Gestaltung, in der die sekundären Geschlechtsmerkmale ihre möglichst vollkommene Ausprägung finden.

Je männlicher ein Mann, je weiblicher ein Weib gebildet ist, desto begehrenswerter erscheinen sie dem anderen Geschlecht.

Beim Mann wird die Stärke, beim Weib der zarte Reiz der äußeren Erscheinung bevorzugt, bei beiden aber strebt ein gewisser natürlicher Instinkt nach dem Ideal von Schönheit und Gesundheit, welches bei allen Menschen trotz größerer und geringerer Ausbildung im allgemeinen dasselbe ist¹⁾.

Die Geruchs- und Gehörseindrücke spielen bei der Gattenwahl eine untergeordnete Rolle, doch kann in gewissen Fällen ein angenehmer Geruch, eine wohllautende Stimme von Bedeutung sein, was schon daraus hervorgeht, daß künstliche Wohlgerüche und Musik als fester Bestand beim Liebeswerben betrachtet werden.

Von allen sinnlichen Eindrücken steht aber das Gesicht darum obenan, weil es zuerst in Tätigkeit tritt. Das Anschauen des erstrebten Wesens leitet die Gattenwahl ein und die Liebe auf den ersten Blick hat oft lange schon entschieden, bevor die übrigen Sinne zu ihrem Rechte kommen.

Ganz allgemein läßt sich somit sagen, daß bei der rein körperlichen, sinnlichen Gattenwahl die Schönheit und Gesundheit bevorzugt werden.

Die seelische Liebe tritt um so mehr in den Vordergrund, je höher die geistige Entwicklung beider Teile ist.

Auch hier kennzeichnet beim Manne die Kraft, bei der Frau die Zartheit den geistigen Geschlechtscharakter.

An Stelle der körperlichen Kraft beim Manne tritt der unbeugsame Wille, der männliche Verstand, die hervorragenden geistigen Eigenschaften, an Stelle der körperlichen Zartheit beim Weibe die hingebende Zärtlichkeit, die Liebenswürdigkeit, die Phantasie und die hervorragenden Eigenschaften des Gemütes, um beide dem anderen Geschlecht liebenswert erscheinen zu lassen und sogar die körperlichen Fehler zu verdecken.

¹⁾ Vgl. Stratz, Das Rassenideal in „Weibliche Rassenschönheit“.

Was den jeweiligen Charakter, die geistige Reife für die Ehe betrifft, so ist anzunehmen, daß diese zugleich mit der körperlichen, also bei der Frau im vierundzwanzigsten, beim Mann im dreißigsten Lebensjahre erreicht wird.

Da aber Körper und Seele Eines sind, so fließen auch sinnliche und seelische Liebe zu einer harmonischen Empfindung zusammen, in der im Einzelfalle bald dieses, bald jenes Element überwiegt und in der ein fast unbegrenztes Reich der Möglichkeiten für das alte, ewig neue Lied von der Liebe sich auftut.

Gerade diese zahllosen Möglichkeiten erschweren es aber auch, ein bestimmtes, allgemein gültiges Gesetz für die Gattenwahl mit Bezug auf seelische Eigenschaften aufzustellen.

Im einzelnen Falle mag die sinnliche Liebe, die nur die körperlichen Reize beachtet, mag die seelische, die nur die inneren Vorzüge sieht, mag die Vernunft, die nur das Zweckmäßige überlegt, mögen schließlich äußere Gründe, Vermögen, Stellung, gleiche Interessen, mag schließlich ein Gemisch von allem diesem den Mann und das Weib zueinander bringen, im allgemeinen gehorchen beide doch unbewußt dem unsichtbar über ihnen waltenden Naturgesetz, das die Heiratschließung der jeweils Schönsten und Gesundesten bevorzugt und diese zu einer Zeit herbeiführt, in der Weib und Mann die für das Gattungslieben günstigste körperliche und geistige Geschlechtsreife erlangt haben.

Diesem Gesetz müssen sich nach dem oben Gesagten 90 % aller Heiraten fügen.

Für manche ihrer Macht bewußte Schöne, die nach eigenem Ermessen die Beweise ihrer Gunst und Ungnade zu verteilen glaubt, ist es vielleicht eine herbe Enttäuschung, zu wissen, daß auch sie nur ein Spielball in der Hand der allmächtig schaffenden Natur ist, für manch schüchternes bescheidenes Mädchendasein aber ist der Gedanke tröstlich, daß auch über ihr die sorgende Hand der Vorsehung ausgebreitet liegt.

Die Natur gefällt sich darin, durch die allerbuntesten Mischungen die stets fortschreitende Vervollkommnung ihrer Geschöpfe anzu-

streben, und die stolze Rose ist ihr nicht mehr als das bescheidene Veilchen oder die unscheinbare Blüte des Grases.

Bei der Gattenwahl selbst ist das Weib ebenso gut beteiligt, wie der Mann.

Steht es ihm frei, zu werben und zu begehren, so kann sie das Werben zurückweisen, das Begehren ermutigen, ja sogar es hervorrufen, wenn ihre Wahl zuerst auf den Mann gefallen ist.

Ob die Wahl gut war, kann allein die Zukunft entscheiden. Der Zug des Herzens ist des Schicksals Stimme.

Und wenn der Zug des Herzens auch in vielen Fällen durch anderweitige Erwägungen beeinflusst wurde, so ist damit noch nicht gesagt, daß eine unglückliche Ehe die Folge sein muß.

Manche Liebesheirat führt zur unglücklichen, manche sogenannte Vernunftheirat zur glücklichsten Ehe.

Glücklich ist das Mädchen, dem bis hierhin die treue Sorge der Mutter den Lebenspfad geebnet hat. Glücklich ist auch jenes, dem die fehlende Hand der Mutter durch anderweitige weibliche Pflege ersetzt worden ist. Glücklich ist auch das Mädchen, das schon früh gelernt hat, auf eigene Kraft zu vertrauen und sich seine Stellung im Leben zu erobern. Tief zu bedauern aber sind die armen Geschöpfe, die durch eine verkehrte Erziehung zu unbrauchbaren Prunkstücken des Gesellschaftslebens herangebildet sind. Verwöhnt, verweichlicht, oberflächlich, unter dem Firnis der äußeren Formen an Geist und Herzen unentwickelt, ungebildet und interesselos, müssen sie weiterleben als Drohnen der menschlichen Gesellschaft.

Heiraten sie, so ist ihr Schicksal das der »unverstandenen Frau«, die Einkinderehe, die Scheinehe und die Eheirrung, und im besten Falle ein hohles, gelangweiltes und gleichgültiges Dahinleben an der Seite eines gleichgestimmten Mannes, ein Hasten nach Zerstreungen und Eindrücken von außen, die keines von Beiden befriedigen. Sie haben nie die Tiefen, aber auch nie die Höhen des Lebens kennen gelernt.

Viel können die Eltern, und namentlich die Mutter, tun, um das Eheglück ihrer heranwachsenden Tochter zu sichern.

Zunächst durch das eigene Beispiel, dann aber, indem sie die

Erziehung in einer Weise leiten, die nicht die Versorgung, und vor allem nicht die möglichst baldige Versorgung der Tochter zum einzigen Endziel hat. Eine Mutter, die ihre Tochter um jeden Preis unter die Haube bringen will, ist ein Unding und nicht viel mehr, als eine gesetzlich geschützte Kupplerin.

Naturgemäßer ist es, die Tochter vor frühzeitiger Heirat zurückzuhalten, und, so weit es angeht, ihre Wahl nach bestem Wissen und Gewissen in einer Weise zu lenken, daß ihr eine Enttäuschung erspart wird.

In dieser schwierigen Zeit sei die Mutter mehr als je die ältere, erfahrene Freundin und Vertraute ihrer Tochter.

Wenn aber der Würfel gefallen ist, wenn bei der Tochter die Stimme des Herzens gesprochen hat, dann verstehe sie es auch, klug zurückzutreten, rechtzeitig zu entsagen, keine Rechte mehr geltend machen zu wollen, die ihr nicht mehr zukommen. Denn jetzt gehört das Weib zum Manne, und die Mutter tritt an die zweite Stelle.

Die Mutter, die dies, ihrer eigenen Ehe gedenkend, begreift, wird ihre Tochter nicht verlieren und in deren Mann einen Sohn finden.

Entsagen ist auch hier das Frauenlos.

Aber rechtzeitig entsagen bringt den inneren Frieden für die Gegenwart und trägt goldene Früchte in der Zukunft. Denn auch die Tochter wird einmal Mutter werden, und dann ist es die Großmutter, die von allen mit offenen Händen empfangen wird, und die Liebe, die sie ihr ganzes Leben lang gesät hat, auch bei den Kindeskindern erntet.

Die Ehe ist dem jungen Mädchen der Inbegriff der Glückseligkeit, das Aufgehen im Geliebten, die langersehnte Vereinigung mit dem Manne, den ihre liebende Phantasie mit allen Vorzügen des Körpers und des Geistes ausgestattet hat.

Dazu kommt wohl noch der Reiz des eigenen Heims, der Gedanke an das freiere und selbständigere Dasein, in der Hauptsache aber gipfelt ihr Glück in dem geträumten Wonneleben der seligen Zweieinsamkeit.

Mit dem Gürtel, mit dem Schleier
Reißt der schöne Wahn entzwei.

Niemals entspricht die graue Wirklichkeit so ganz den goldenen Träumen.

Man kann nicht immer schwärmen und lieben. Im Brautstand, in den ersten Wochen der Ehe kann man über dem erhebenden Zauber der Liebe alles andere vergessen, aber die aufs höchste gespannten Gefühle bedürfen der Ruhe, und langsam, aber unerbittlich machen sich die kleinen Sorgen des täglichen Lebens wieder geltend.

Wie auch immer die Verhältnisse in der Ehe sich gestalten, in jedem Falle sind sie neu und erfordern den Einsatz der ganzen Persönlichkeit der jungen Frau; jetzt erst ist sie ihres eigenen Glückes Schmied und muß allein mit sich selbst und mit dem Leben fertig werden.

Zunächst kommt das Verhältniß zum Manne.

Vor der Hochzeit waren beide in einer Feiertagsstimmung, wie Kinder in den Ferien, sie gaben sich von ihrer besten Seite, verkehrten gewissermaßen nur in Sonntagskleidern, und die kurzen Stunden des Zusammenseins flogen hin wie Augenblicke.

Jetzt sind sie Tag und Nacht beieinander, sie sehen sich im Alltag, bei alltäglichen Verrichtungen, sie essen zusammen, sie schlafen zusammen, sie kleiden sich zusammen an und aus, und bemerken zum erstenmal alle die kleinen an sich so unbedeutenden Eigenheiten, Angewöhnungen und Schwächen, die so leicht ein intimes Leben zu zweien unendlich machen können.

Namentlich für die junge Frau ist der Uebergang aus dem jungfräulichen Zimmer in das Ehegemach und die fortwährende Nähe des Mannes ein gewaltig eingreifender Wechsel.

Alle früheren Gewohnheiten müssen dieser neuen Lebensweise angepaßt werden, und es bedarf eines großen Zartgefühls von beiden Seiten, um nicht gleich von vornherein den Zauber zu zerstören.

Wenn beide bestrebt sind, die Feiertagsstimmung von früher festzuhalten, wenn namentlich die Frau versteht, alles, was sie tut, mit dem Reiz ihrer Weiblichkeit zu verklären, wird beiden die Aufgabe erleichtert.

Nicht jede junge Frau kann sich ein besonderes Ankleidezimmer gestatten, wohl aber einen Wandschirm oder einen Vor-

hang, der ihre intimsten Verrichtungen vor dem Auge des Mannes verbirgt und ihr auch in der Ehe die Keuschheit bewahrt.

Ihr Einfluß ist es hauptsächlich, der auch den Mann an zarten, unsichtbaren Fäden in die Bahnen des ungestörten, behaglichen Zusammenlebens zu lenken und ihm so manche Unart abzugewöhnen weiß, die das ungebundene Junggesellenleben gezeitigt hat, Kleinigkeiten, aber Kleinigkeiten, von denen das Glück des täglichen Lebens abhängt.

Aber noch andere und schwerere Pflichten warten ihrer, welche die größten Anforderungen an ihr Taktgefühl, an ihre geistigen und körperlichen Kräfte stellen können.

Sie muß sich ihren häuslichen Kreis neu schaffen.

Die Freunde und Freundinnen des Elternhauses, namentlich aber die des Mannes, passen nicht immer in den Rahmen des jungen Heims. Da gilt es mit Klugheit aussuchen, diesen heranzuziehen, jenen langsam zu beseitigen, und dabei doch so viel wie möglich Verstimmungen zu vermeiden. Der eigene Mann kann ihr zwar in manchem helfen, hauptsächlich, indem er ihr völlig freies Feld läßt; sie aber bedarf der ganzen Kunst des feinen Diplomaten, um alle gefährlichen Klippen zu vermeiden und mit sicherer Hand den Kreis zu bilden, in dem sie den Ton angibt und sich mit ihrem Mann zu Hause fühlt.

Dann hat sie für die Haushaltung zu sorgen.

Ob sie selbst die Arbeit verrichtet, mit Hand anlegen muß oder eine Schar von dienstbaren Geistern zu leiten hat, bleibt sich gleich. Sie ist die Seele des Hauses, und setzt mehr körperliche und geistige Kräfte ein, als sie in ihren Mädchenträumen ahnte; und dann das Gefühl der eigenen Verantwortlichkeit, die Schwierigkeit, gleich von Anfang an die neuen Verhältnisse zu übersehen, und schließlich auch die Sorgen, wie die vorhandenen Mittel mit den Ausgaben in Einklang zu bringen sind!

Der Mann ringt draußen, die Frau im Hause für die gemeinschaftliche Zukunft, und der Streit, den sie zu kämpfen hat, ist oft ein Heldenstreit, der schweigend und mit schweren Opfern geführt wird, ohne daß man ihn hinter der lächelnden Stirne vermuten könnte.

Man denke an die junge Frau des Arbeiters, die den schmalen Wochenlohn durch ihrer Hände Fleiß vermehren hilft und dabei kocht und wäscht und scheuert, an die Offiziersfrau, die mit geringen Mitteln auskommen und dabei noch den Ansprüchen des Standes in Hausrat und Kleidung gerecht werden muß, an die reiche Kaufmannsfrau, die mit den Freuden auch die Leiden des großen Besitzes auf sich nehmen muß, jeden Augenblick gewärtig, daß ein herber Schicksalsschlag sie aus den lichten Höhen des scheinbar so sorglosen Lebens herabschleudert.

Ihrer ganzen körperlichen und seelischen Kraft bedarf die Frau, um ihrer schweren Aufgabe gerecht zu werden. Sie muß ein kluger Diplomat, ein geschickter Geldmann und zugleich eine liebevolle Gefährtin des Mannes sein, die sein häusliches Leben verklärt.

Noch schwerer wird ihre Stellung, wenn bald nach der Heirat die Sorgen der nahenden Mutterschaft dazu kommen und von ihren schon so sehr in Anspruch genommenen Kräften noch größere Opfer fordern. Gar manches eheliche Glück scheitert an dieser Klippe und das Kind gereicht ihr dann nicht zum Segen, sondern zum Fluch.

Es sind schwere Zeiten, die jedes junge eheliche Glück zu durchkämpfen hat; des Mannes Pflicht ist es, nach Möglichkeit zu verhüten, daß der endliche Sieg nicht durch zu große Opfer an Gesundheit, Schönheit und Lebensfreude von Seiten seines Weibes erkaufte wird. —

Was auch immer dem Mädchen von der Ehe und von dem innigen Zusammenleben der Geschlechter gesagt worden ist, die Wahrheit wird es schon darum nicht begreifen, weil bei ihm die eigentlichen geschlechtlichen Gefühle bis zur Heirat geschlummert haben.

Dem Manne aber, auch dem keuschesten, sind diese unter allen Umständen aus der natürlichen physiologischen Funktion seines Körpers bereits bekannt.

Die geschlechtliche Vereinigung, die für den Mann die Befriedigung eines mächtigen, ihm bewußten Naturtriebes ist, erscheint der jungen Frau als eine Vergewaltigung, eine Erniedrigung ihrer Persönlichkeit.

Es bedarf aller Liebe, aller zarten Rücksicht des Mannes für das holde ihm anvertraute Geschöpf, um ihre heftige Erregung zu beschwichtigen und das Gleichgewicht ihrer Seele wieder herzustellen.

Der Mann darf nie vergessen, daß auch dem wissenden Weibe die übrigen Beweise der Zärtlichkeit und Liebe wichtiger bleiben, als die geschlechtliche Vereinigung.

Die Erfahrung lehrt, daß damit nicht immer auch für die Frau ein Lustgefühl verbunden ist. Frauenärzte hören darüber häufig traurige Bekenntnisse. Oft liegt der Grund darin, daß die Erregung beim Weibe viel langsamer ihren Höhepunkt erreicht, als beim Manne, so daß bei ihr statt der Befriedigung nur ein nervöser Reizzustand ausgelöst wird; oft handelt es sich um geringfügige anatomische Abweichungen. In beiden Fällen kann der Rat eines erfahrenen Arztes von Nutzen sein.

Dem Mann hilft weise Selbstbeherrschung, dem Weib hingebende Liebe, namentlich aber der Gedanke an das Kind, um auch in diesem Punkte die eheliche Gemeinschaft zu einer glücklichen zu gestalten.

Aus dem Gesagten geht hervor, wie wichtig es namentlich für das Weib ist, daß sie beim Eingehen der Ehe im Vollbesitz ihrer geistigen und körperlichen Reife ist. Nur so ist sie den schweren Aufgaben gewachsen.

Ein süßer Trost aber mag ihr über alle Mutlosigkeit, alle Enttäuschungen und alle Sorgen hinweghelfen: der Gedanke an das Kind.

Mit dem Kinde hat sie die Krone ihres heiligen Berufes erlangt, mit dem Kinde erhält ihr Leben einen neuen Inhalt, und gesellt zur Gattenliebe die Mutterliebe.

Den glücklichen Ehestand beschreibt Hufeland ¹⁾ folgendermaßen:

»Ich verstehe unter Ehe eine feste, heilige Verbindung zweier Personen von verschiedenem Geschlecht zur gegenseitigen Unterstützung, zur Kindererzeugung und Erziehung. Und in dieser innigen, auf so wichtige Zwecke gegründeten Verbindung liegt

¹⁾ Makrobiotik, 1887, p. 226.

nach meiner Meinung der Hauptgrund häuslicher und öffentlicher Glückseligkeit. Denn einmal ist sie unentbehrlich zur moralischen Vervollkommenung des Menschen. Durch diese innige Verkettung seines Wesens mit einem andern, seines Interesses mit einem andern, wird der Egoismus, der gefährlichste Feind aller Tugend, am besten überwunden, der Mensch immer mehr zur Humanität und zum Mitgefühl für andere geführt und seiner wahren moralischen Veredlung genähert. Der Geschlechtstrieb wird dadurch veredelt und aus einem tierischen Instinkt in eines der edelsten moralischsten Motive umgeschaffen, die heftigen Leidenschaften, bösen Launen, üblen Gewohnheiten werden dadurch am besten getilgt. Hieraus entspringt nun aber ein äußerst beglückender Einfluß auf das Ganze und auf das öffentliche Wohl, so daß ich mit völliger Ueberzeugung behaupte: Glückliche Ehen sind die wichtigsten Grundfesten des Staates und der öffentlichen Wohlfahrt und Glückseligkeit.«

Neben den hochfliegenden Mädchenträumen vom geistigen und körperlichen Ineinanderfließen zweier gleichgestimmten Seelen in dem unendlichen Meere der Liebe mögen diese nüchtern klingenden Worte des Weisen aus dem vorigen Jahrhundert vielleicht etwas hausbacken und biedermeierhaft erscheinen.

Sie enthalten aber doch den goldenen Kern der wahren Ehe, und es liegt nur an der Frau, den tiefen sittlichen Gehalt des gemeinsamen Lebens mit dem äußeren Kleide der Schönheit zu umhüllen.

Ein Aufgehen in den gemeinschaftlichen Interessen bedeutet nicht auch ein unbegrenztes Sichgehenlassen, wie er in so manchen Dutzendehen mit Schlafrock und Pantoffeln, mit Nachtjacke und Papillotten üblich ist; wo die Ehe zum Sorgenstuhl wird, in dem sich jeder von beiden nach Herzenslust ausreckt.

Das Weib soll immer schön, immer begehrenswert erscheinen, auch als Frau und Mutter soll sie die Geliebte des Mannes bleiben, soll sein Dasein verklären, statt mit ihm in alltäglicher Nüchternheit zu versinken.

Ihr Heim ist ihr Königreich, das sie beherrschen soll mit dem ganzen Zauber ihrer Persönlichkeit. Dort soll über jedem Gegen-

stand der Hauch ihres Wesens schweben, dort soll sie bei allem, was sie tut, die größte Anmut, die höchste Schönheit entfalten.

Zu allen Zeiten und unter allen Umständen schön zu sein, ist eine geheimnisvolle Gabe, die mehr angeboren als erlernt ist, die eher gefühlt als beschrieben werden kann. Sie auszubilden, bedarf es vor allem der verständnisvollen Liebe, die auch hier die beste Lehrmeisterin ist.

Mag die Frau sich schmücken für die Straße, für die Welt da draußen, ihre schönsten Kleider trage sie zu Hause, sie wähle sie mit größerer Sorgfalt als Hut und Mantel, mit noch größerer aber die Unterkleider. Der Körper selbst sei immer rein, ohne daß der Mann zum Zeugen der täglichen Waschungen gemacht wird. So erscheint sie ihm geschmückt, sich entkleidend und nackt wie ein Wunder, das in stets wechselnder Gestalt sich alltäglich erneut.

Ihr Einfluß wird auch auf ihn seine Wirkung nicht verfehlen, und in ihm das gleiche Streben zeitigen, das trotz der Gewöhnung eine Gleichgültigkeit, Ernüchterung und Enttäuschung nicht aufkommen läßt.

Andererseits tritt diese umso sicherer auf, je weniger sich Mann und Frau im Beginn der Ehe Schranken auferlegen. Auf den in allzuvollen Zügen genossenen Liebestaumel der ersten Honigwochen folgt meist eine gähnende Leere des Erwachens für beide Teile. Sie haben sich nichts mehr zu sagen, sie wissen alles von einander, körperlich und geistig, und stumm und gelangweilt tragen sie die Fessel weiter, die ihnen keinen neuen Gedanken, keinen neuen Genuß mehr zu bieten vermag.

Neben der körperlichen Mäßigung ist die gegenseitige Achtung, die Wahrung der Persönlichkeit trotz aller Zugeständnisse des gemeinsamen Lebens die sicherste Bürgschaft für eine bleibend harmonische Ehe.

»Siehst du,« läßt Frenssen seinen Jörn Uhl sagen, »wir wissen beide, wen wir heiraten, daß es ein Heiliger nicht ist; und wir haben die Absicht, jeden in seiner Haut und seiner Art zu lassen. Daran gehen so viele Ehen in die Brüche, daß einer den andern drängen und zwingen will, zu denken und zu

tun wie er selbst. Ich meine im Gegenteil, man muß den andern in seinem Eigenen, wenn es nicht gar zu unklug ist, bestärken, damit man doch einen ganzen Menschen neben sich hat, einen runden, ganzen Menschen. Was sagen Sie? Eiche und Efeu? Tasse und Untertasse, was? Bett und Unterbett, nicht? Ach, die Dummheit! Sondern sie sollen neben einander stehen wie ein Paar gleiche, gute Bäume. Nur daß der Mann an der Windseite stehen soll. Das ist alles.«

XI.

Schwangerschaft.

Das Kind ist die Krone der Ehe. Sein Nahen bedeutet, namentlich für das Weib, die Aussicht auf Erfüllung ihrer sehnlichsten Wünsche, den höchsten Inhalt ihres irdischen Daseins.

Es gibt auch kinderlose Ehen, die glücklich sind. Meist aber verursacht das Wegbleiben des erhofften Kindes eine herbe Enttäuschung, die erst allmählich einer milden Entsagung weicht.

Mit scheuer Bewunderung steht der Mensch vor dem holden Rätsel der Natur, die aus einer kleinen, kaum sichtbaren Zelle in geheimnisvollem Wirken und Weben nach nur wenigen Monaten ein rosiges lebendes Wesen zu bilden vermag.

Sobald das kaum stecknadelkopfgroße befruchtete Ei sich in der Gebärmutterschleimhaut eingenistet hat, übt es einen mächtigen Reiz auf seine nächste Umgebung aus. Die Gebärmutter, die vorher einen kaum 7 cm langen kompakten Hohlmuskel darstellte, füllt sich strotzend mit Blut und wächst allmählich zu einer 36 cm langen dünn ausgezogenen Muskelhülle aus (Fig. 67). Das Ei bildet einen dünnwandigen, der Gebärmutter dicht anliegenden Sack, mit einer wandständigen, blutreichen Verdickung, dem sogenannten Mutterkuchen. Das Innere ist mit dem Fruchtwasser, einer durchsichtigen Flüssigkeit gefüllt, in der das Kind mit leichtgekrümmtem Rücken, Aermchen und Beinchen fest angezogen, schwimmt. In 97 von 100 Fällen liegt der Kopf des Kindes nach unten. Vom Nabel des Kindes verläuft der etwa 50 cm lange Nabelstrang zum Mutterkuchen und vermittelt den Stoffwechsel zwischen Mutter und Kind durch die in ihm verlaufenden ab- und zuführenden Blutgefäße.

Die Dauer der Schwangerschaft wird auf 280 Tage = 10 Mondmonaten von 28 Tagen = 9 Kalendermonaten gerechnet.

In dieser Zeit beträgt die Länge des Embryos (des ungeborenen Kindes):

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| im ersten (Mond-) Monat | $1 \times 1 = 1$ cm, |
| » zweiten | » $2 \times 2 = 4$ cm, |
| » dritten | » $3 \times 3 = 9$ cm, |
| » vierten | » $4 \times 4 = 16$ cm, |
| » fünften | » $5 \times 5 = 25$ cm. |

Von da ab wächst der Embryo monatlich um 5 cm, mißt also

| | |
|-------------------|---------------------|
| im sechsten Monat | $25 + 5 = 30$ cm, |
| » siebenten | » $30 + 5 = 35$ cm, |
| » achten | » $35 + 5 = 40$ cm, |
| » neunten | » $40 + 5 = 45$ cm, |
| » zehnten | » $45 + 5 = 50$ cm. |

Schon am Ende des zweiten Monats hat der Embryo ausgesprochen menschliches Gepräge; schon im fünften zeigt er seine Anwesenheit durch manchmal recht lebhaftes »Kindsbewegungen« an, vom achten an ist er unter besonders günstigen Verhältnissen (künstliche Ernährung, Couveuse etc.) im stande, außerhalb des mütterlichen Körpers am Leben zu bleiben.

Seine volle Ausbildung, 50 cm Körperlänge, 6 bis 7 Pfd. Gewicht, entsprechende Entwicklung der Haut und der inneren Organe, erreicht er aber erst im zehnten Monat, und die Aussichten auf die Erhaltung seines Lebens sind umso größer, je mehr sich dieser Zeitpunkt nähert.

Je weiter die Schwangerschaft fortschreitet, desto reichlicher wird der Blutandrang nach der Gebärmutter und den benachbarten Organen. Damit jedoch nicht zufrieden, verursacht der kleine Eindringling im ganzen Körperhaushalt eine mehr oder weniger ausgesprochene Unordnung und macht seine Anwesenheit durch Störungen in den Körperfunktionen und Veränderungen in der Körperform der Mutter bemerkbar.

Das erste Zeichen, das dem jungen Weibe das nahende Mutterglück offenbart, ist das Wegbleiben der monatlichen Blutung.

Wo diese vorher sehr regelmäßig war, bietet ein Wegbleiben

von 8 bis 14 Tagen über die Zeit unter sonst normalen Verhältnissen schon ziemliche Gewißheit.

War die Menstruation vorher unregelmäßig, dann kann man meist erst im zweiten Monat der Hoffnung Raum geben. In seltenen Fällen endlich kehrt trotz bestehender Schwangerschaft die Blutung noch ein- bis zweimal zurück, ist dann aber sehr viel spärlicher und von kürzerer Dauer als üblich ¹⁾.

Das Wegbleiben der Menstruation ist ein Zeichen, daß das befruchtete Ei sich in der Gebärmutter eingenistet hat.

Man berechnet danach den Eintritt der Geburt = Datum der letzten Menstruation + 7 Tage - 3 Monate ²⁾.

Hat z. B. die letzte Menstruation am 21. Mai stattgefunden, so ist die Geburt am 21. + 7 = 28. Mai - 3 Monaten, also am 28. Februar.

Ganz genau ist diese Berechnung nicht, denn einerseits kann die Dauer der Schwangerschaft individuell zwischen 240 und 320 Tagen schwanken, anderseits kann der Anfang der Schwangerschaft unmittelbar nach der letzten Menstruation, aber auch sehr kurz vor der ersten ausbleibenden liegen, so daß, abgesehen von



Fig. 67. Gebärmutter vor (A) und am Ende (B) der Schwangerschaft (halbschematisch).

¹⁾ Als ganz seltene Ausnahme erwähne ich eine eigene Beobachtung. Eine jungverheiratete Frau hatte viermal eine etwas schwächere, darauf eine so heftige Blutung gehabt, daß der Hausarzt mich konsultierte. Zur allgemeinen Ueberraschung fand ich eine fünfmonatliche Schwangerschaft. In einer zweiten Schwangerschaft trat ebenfalls bis zum fünften Monat Blutung auf. Merkwürdigerweise hatte die Mutter dieser Dame während fünf Schwangerschaften ziemlich regelmäßig durchmenstruiert; sämtliche Kinder waren kräftig und gesund.

²⁾ Auf dieser Berechnung beruhen alle sogenannten Schwangerschaftskalender, die sich jeder leicht selbst anfertigen kann.

der individuellen Dauer der Schwangerschaft, immer noch ein Spielraum von vier Wochen übrig bleibt.

Im allgemeinen aber läßt sich sagen, daß in weitaus den meisten Fällen diese Berechnung insofern zutrifft, als sie den frühesten Termin der Geburt angibt, und daß die Geburt in der Regel einige Tage oder höchstens Wochen danach zu erwarten ist.

Trotz aller wissenschaftlichen Untersuchungen müssen wir gestehen, daß wir auch heute noch nicht die ganz genaue Dauer der menschlichen Schwangerschaft von ihren ersten Anfängen an kennen.

Das zweite Zeichen der Schwangerschaft ist die durch die Größenzunahme der Gebärmutter und ihres Inhalts bedingte Schwellung des Leibes.

Sie macht sich bald mehr, bald weniger bemerkbar. Große Frauen mit geräumigen Becken und straffen Bauchdecken behalten oft lange ihre gute Gestalt, während kleine, schwächliche Frauen sehr bald erkennen lassen, daß sie in »ändern Umständen« sind.

Vor dem fünften Monat ist jedoch selten ein Einfluß der Schwangerschaft auf die Gestaltung des Bauches wahrzunehmen.

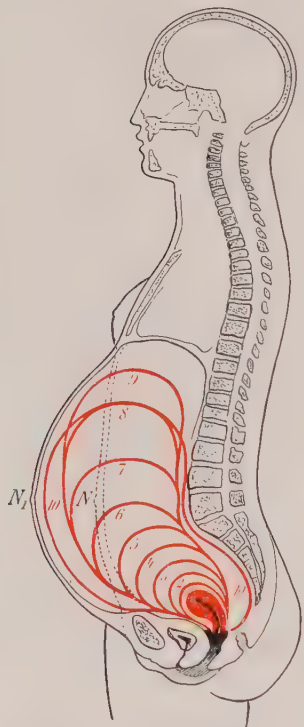


Fig. 68. Größe der Gebärmutter in den einzelnen Monaten der Schwangerschaft.

Fig. 68 zeigt den Rumpf einer Frau im Durchschnitt. Der Bauchumriß in nichtschwangerem Zustand ist mit punktierten Linien eingezeichnet; der äußere Umriß entspricht dem Ende der Schwangerschaft, wobei der Nabel von N bis zu N_1 vorgetrieben wird.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, liegt die Gebärmutter in den ersten Monaten tief im Becken und nähert sich erst im fünften Monat der vorderen Bauchwand.

Im sechsten erreicht sie die Nabelhöhe und wölbt zugleich den Unterleib stärker vor. Ende des siebenten Monats steht sie handbreit über dem Nabel, im achten reicht sie bis dicht an den Rippenbogen, im neunten bis zur Herzgrube, um sich im zehnten wieder zu senken, zugleich aber an Breite stark zuzunehmen.

Der Stand des Gebärmuttergrundes in der Ansicht von vorn erhellt aus Fig. 69, woselbst die verschiedenen Monate in den Rumpfumriß einer hochschwangeren Frau eingetragen sind.

Der Nabel wird mit der zunehmenden Spannung der Bauchhaut immer flacher, im siebenten Monat verstreicht er in der Umgebung, und kann sich zuweilen in den letzten Monaten sogar nach außen vorwölben.

Zugleich zeigt sich vom fünften Monat ab eine leichte Pigmentierung der sogenannten weißen Linie, die vom Nabel zum Unterleib verläuft. Dieses Dunkelwerden der weißen Mittellinie ist bald mehr, bald weniger deutlich ausgesprochen; zuweilen erscheint sie wie ein breiter schwarzer Streifen und erstreckt sich auch wohl über den Nabel nach oben.

Als drittes Zeichen nicht nur für die bestehende Schwangerschaft, sondern auch für das Leben des Kindes kommt im fünften Monat, also um den 140. Tag herum das Fühlen von Kindsbewegungen.

Erst sind es leichte zuckende Bewegungen, später auch kräftigere Stöße, die namentlich durch die im Hüftgelenk bewegten Beinchen ausgelöst werden. Recht schmerzhaft können sie gegen das Ende der Schwangerschaft werden, wenn das Kind zugleich den Rücken streckt.

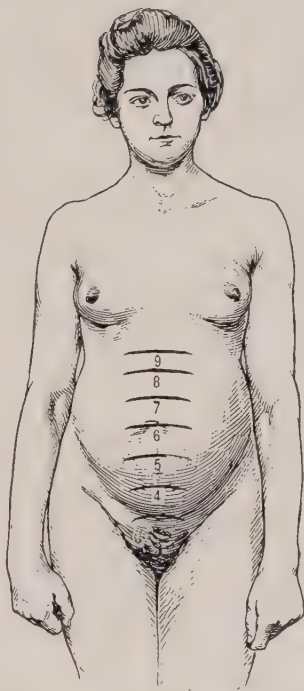


Fig. 69. Stand des Gebärmuttergrundes in den späteren Monaten der Schwangerschaft.

Anfangs sind diese Bewegungen so schwach, daß sie in der ersten Schwangerschaft erst sehr viel später wahrgenommen werden. Alle Zweitschwangeren aber kennen sie aus Erfahrung und können sie darum schon oft sehr früh fühlen.

Als viertes Zeichen endlich stellt sich schon im Anfang des zweiten Monats eine Schwellung der Brüste ein; zuweilen lassen sich schon jetzt aus der Brustwarze einige Tropfen heller Flüssigkeit ausdrücken; die Warzen treten stärker hervor, der Warzenhof nimmt eine dunklere Färbung an und wird größer, die Blutgefäße schimmern als blaue Aederchen durch die Haut hindurch.

Im fünften oder sechsten Monat werden die Brüste praller und voller, die Pigmentierung des Warzenhofs wird stärker, oft dunkelbraun bis schwarz.

Im siebenten Monat läßt sich aus der Warze das Collostrum, eine mit weißen Streifen durchsetzte, zähe Flüssigkeit ausdrücken.

Als wichtigste Zeichen der Schwangerschaft sind somit zu nennen:

1. Das Wegbleiben der Menstruation.
2. Die Schwellung des Leibes mit Verstreichen des Nabels und Pigmentierung der weißen Linie.
3. Das Fühlen der Kindesbewegungen.
4. Das Schwellen der Brüste mit Vergrößerung und Dunkelwerden des Warzenhofs und Ausscheidung von milchartiger Flüssigkeit.

Hierzu kommen noch eine ganze Anzahl weiterer Erscheinungen, die durch den Einfluß der Schwangerschaft auf die übrigen Körperorgane ausgelöst werden.

Die äußeren Geschlechtsteile werden dunkler gefärbt, aufgelockert und geschwellt und damit dehnbarer gemacht.

Die Beckengelenke werden weicher und geschmeidiger.

Auf Blase und Mastdarm übt die wachsende Gebärmutter schon früh einen Druck aus, wodurch einerseits Drang zu häufigem Urinieren, anderseits Stuhlverstopfung bedingt wird.

Der Magen zeigt sich im zweiten bis dritten Monat der Schwangerschaft verstimmt. Uebelkeit, Sodbrennen, das

allmorgendliche Erbrechen der Schwangeren, besondere Gelüste nach seltenen oder selbst unappetitlichen Speisen stellen sich ein, um meist im vierten Monat wieder zu verschwinden. Häufig findet sich auch starker Speichelfluß. Gegen Ende der Schwangerschaft treten mit dem Höhersteigen der Gebärmutter aufs neue Magenbeschwerden auf.

Das Herz bleibt, zum Trost des Weibes, immer dasselbe, wenn man von einer leichten, queren Verlagerung absieht, die sich im neunten Monate einstellt¹⁾.

In den Blutgefäßen des unteren Körperabschnittes kann eine mehr oder weniger starke Stauung auftreten. In einzelnen Fällen beschränkt sich diese auf zierliche, blaue Aderästchen und Knötchen, die sich meist an Oberschenkeln und Waden finden, zuweilen kann es aber zu ausgedehnten Krampfadern (Varicen) und zu Stauungsgeschwulst (Oedem) eines oder beider Beine kommen.

Das Nervensystem tritt bald mehr, bald weniger in Mitleidenschaft. Bisweilen ist die Stimmung besonders heiter, häufiger aber wechselnd, gereizt, trübe, sehr empfänglich für äußere Eindrücke. Auch Neuralgien aller Art, namentlich Zahnschmerzen, pflegen sich einzustellen, in seltenen Fällen auch krampfartige Zuckungen.

Hierzu sind auch vorübergehende Sinnesstörungen, Gesichts- und Gehörshalluzinationen, unruhiger Schlaf und erregende Träume zu rechnen.

Von seiten der Haut treten außer den genannten Pigmentierungen am Bauch und den Brüsten auch anderweitig dunkle Fleckenbildungen auf, gar nicht so selten um den Mund, auf Wangen und Stirne. Diese sogenannten Chloasmata können, wenn sie sehr stark ausgeprägt sind, die Verzweiflung ihrer Besitzerinnen werden. Dazu ist gar keine Ursache vorhanden, sie verschwinden ebenso rasch wieder, wie sie gekommen sind.

Gewöhnlich erst gegen Ende der Schwangerschaft bilden sich die sogenannten Schwangerschaftsstreifen oder

¹⁾ Vgl. v. Rosthorn in Winckels Handbuch I, p. 350 ff.

Schwangerschaftsnarben, rötliche, später opalweiß glänzende Gebilde, welche durch Zerreißen des elastischen Hautnetzes entstehen. Sie finden sich hauptsächlich in der stark gespannten Bauchhaut, aber auch an den Oberschenkeln, am Gesäß, an den Brüsten.

Zu erwähnen ist gleich hier, daß die Schwangerschaftsnarben keineswegs immer durch Schwangerschaft bedingt sind, und daß sie sehr häufig bei Schwangerschaft fehlen.



Fig. 70. 23jährige Schwangere kurz vor der Geburt. (Phot. Prof. Kouwer.)

Die Schilddrüse nimmt während der Schwangerschaft beträchtlich an Umfang zu, so daß es gar nicht selten vorkommt, daß die erschreckten Besitzerinnen zum Arzt kommen, weil sie fürchten, daß sie einen Kropf haben. Aber auch dieser natürliche Kropf schwillt wieder ab, wenn das Kind da ist.

Was schließlich den Allgemeinzustand des Körpers betrifft, so tritt fast regelmäßig eine stärkere Gewichtszunahme auf, die, abgesehen von den direkten Schwangerschaftsprodukten, durch einen stärkeren Fettansatz, namentlich um die Hüften, an den Oberarmen und im Nacken in den letzten Schwangerschaftsmonaten bedingt ist.

Eine Betrachtung der angeführten Zeichen macht es begreiflich, daß bei stärkerer Ausprägung derselben eine hochgradige Entstellung des Körpers hervortreten kann. Daß dies aber keineswegs immer der Fall zu sein braucht, beweist das Bild einer 23jährigen Schwangeren, welche Kouwer in Utrecht wenige Tage vor ihrer Niederkunft photographierte (Fig. 70).

Die gute Gestaltung der Brüste hat nicht gelitten, die Auf-

treibung des Leibes wird durch den hohen, schlanken Rumpf ziemlich ausgeglichen, die Haut zeigt keinerlei Schwangerschaftsstreifen. Charakteristisch für den Zustand ist die braune Färbung der weißen Bauchlinie, die Blutäderchen auf dem linken Oberschenkel und die leichte Schwellung der unteren Gliedmaßen.

Angesichts der genannten Schwangerschaftszeichen mag es befremden, daß sie alle von wissenschaftlichem Standpunkt aus als »unsichere Schwangerschaftssymptome« bestempelt werden.

Das ist aber keineswegs eine Ueberhebung zunftmäßigen Gelehrtentums, sondern eine aus der reichen Erfahrung vieler Sachverständiger geschöpfte Wahrheit.

So unglaublich es klingen mag, so gelingt es selbst Aerzten nicht immer, eine Schwangerschaft zu erkennen. Wiederholt wurden mir Patienten zur Operation geschickt, bei denen es sich nur um eine nicht erkannte Schwangerschaft handelte. Andererseits wurde ich zu Entbindungen gerufen, in einem Fall, nachdem die Hebamme und zwei Aerzte drei Tage lang bei der Patientin gesessen hatten — ohne daß überhaupt von Schwangerschaft eine Spur vorhanden war. Trotzdem glaubten die Frauen selbst fest an deren Bestehen und ließen sich nur schwer vom Gegenteil überzeugen.

In jedem gynäkologischen Lehrbuch finden sich zahlreiche derartige Fälle vermeldet¹⁾, die unter dem Bild der »grossesse imaginaire«, der eingebildeten Schwangerschaft bekannt sind.

Der erfahrene Frauenarzt kann auch in den ersten Monaten die Schwangerschaft bei einmaliger Untersuchung aus Form, Größe und Konsistenz der Gebärmutter feststellen, wenn er die Patientin vorher in nicht schwangerem Zustand untersucht hat. Wo nicht, dann verschafft ihm eine nach zwei bis drei Wochen wiederholte Untersuchung genügende Sicherheit.

In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft sind ihm das

¹⁾ U. a. Hirst, Textbook of Obstetrics.

Fühlen der kindlichen Bewegungen mit der Hand, das Hören der kindlichen Herztöne die einzigen sicheren Zeichen für Schwangerschaft und Leben des Kindes. Stehen diese fest, dann bestimmt er die Zeit der Schwangerschaft aus dem Stand des Gebärmuttergrundes.

Zur absoluten Sicherheit, namentlich aber zur frühzeitigen Sicherung der Diagnose ist somit die sachverständige Untersuchung unumgänglich notwendig.

In weitaus den meisten Fällen ist aber das allmählich sich entwickelnde Bild der Schwangerschaft so kennzeichnend, daß nur selten ein Verkennen, nur schwer ein Verbergen möglich ist.

Im einzelnen Falle können alle die genannten Beschwerden, welche der natürliche Verlauf der Schwangerschaft mit sich bringt, so unbedeutend sein, daß sie kaum bemerkt werden, ja es gibt selbst Frauen, besonders zarte und zerbrechlich aussehende Naturen, die sich zu keiner Zeit ihres Lebens so wohl fühlen, als wenn sie ein Kind unter dem Herzen tragen.

Meistens aber sind bald diese, bald jene Erscheinungen vorhanden und verlangen eine entsprechende Behandlung.

Da mit dem ersten Anfang der Schwangerschaft die Mutterpflichten beginnen, so sollte jede Frau sich so bald wie möglich vom Arzt Gewißheit über ihren Zustand verschaffen.

In der Regel veranlaßt erst die im Laufe des zweiten Monats fast regelmäßig sich einstellende Uebelkeit die junge Frau dazu, den Arzt zu Rate zu ziehen.

Lange vorher schon hat sie dem Gatten ihre Hoffnungen und Befürchtungen mitgeteilt; beide harren gespannt auf den Anspruch des Arztes.

Welche Freude für ihn, wenn er das Vorhandensein des jungen Wesens seinen Eltern bestätigen kann, welche noch größere Freude für diese, daß ihre Träume zur Wahrheit werden; aber auch welche Enttäuschung, wenn der Schein sie betrogen hat. Dann heißt es von neuem hoffen und bangen, umso ängstlicher, je länger das ersehnte Ereignis auf sich warten läßt.

So leicht soll man aber die Hoffnung nicht aufgeben. Ich habe Fälle erlebt, in denen nach zehn, nach zwölf Jahren, einen,

in dem erst nach zwanzig Jahren das erste Kind geboren wurde.

Mit dem seligen Bewußtsein, daß in wenigen Monaten ein junges Leben die stillen Räume erfüllen wird, erwachen zugleich die Sorgen für die nötige Vorbereitung zum Empfang. Alles wird in tiefster Heimlichkeit betrieben, man will sich nicht lächerlich machen, man will noch immer nicht so ganz daran glauben; vielleicht ist es doch ein Irrtum gewesen. Trotzdem aber wird an kleinen niedlichen Sachen gearbeitet, erst die Mutter, dann auch diese oder jene Freundin ins Geheimnis gezogen, und schließlich wird von allen mit Eifer für den nahenden jungen Weltbürger gesorgt.

Aber die junge Mutter vergesse nicht, daß alle die Hemdchen, Leibchen, Strümpfchen und Häubchen, so reizend sie auch sein mögen, nichts zu bedeuten haben im Vergleich mit der natürlichen Ausstattung, die sie schon jetzt ihrem Kinde mit auf den Weg gibt. Ihr Leib sei ihr wie ein heiliges Gefäß, in dem das ihr anvertraute köstliche Pfand verborgen ist.

Die Speise, die sie zu sich nimmt, ernährt auch das Kind; die Luft, die sie atmet, erhält auch sein Leben; wohin sie geht, trägt sie es mit sich. Ihr Blut wird zum Filter, der des Kindes Bedürfnis an Nahrung und Luft mundgerecht macht, ihr Körper zur mächtig schützenden Hülle für das kleine zerbrechliche Wesen.

Vorschriften während der Schwangerschaft mit Rücksicht auf das Kind.

Abgesehen von den allgemein gültigen Regeln braucht die Lebensweise der Frau mit Rücksicht auf das Kind nur wenig geändert zu werden.

Von Speisen sind nur die stark gewürzten und schwer verdaulichen zu vermeiden, Alkohol und betäubende Mittel nur in sehr kleinen Mengen zu gebrauchen.

Je mehr gesunde Luft, desto besser, und darum ist es empfehlenswert, den gewohnten täglichen Spaziergang nicht auszusetzen.

Zu vermeiden sind alle mit heftigen Stößen und Erschütterungen verbundenen Bewegungen: Tanzen, Reiten, Radfahren, Fahrten auf holperigen Wegen, lange Eisenbahnfahrten, sowie überhaupt jede Ueberanstrengung.

Zu den im täglichen Leben häufig vorkommenden Körperanstrengungen, die sehr schädlich werden können, gehören vor allem langes Sitzen in vorgebeugter Haltung beim Nähen und Schreiben, Vornüberbücken und Tragen schwerer Gegenstände, übermäßige Streckung, wie sie beim Wäscheaufhängen, beim Abheben eines Gegenstandes von einem hohen Schranke nötig ist, kurz alle Bewegungen, die eine stärkere oder längerdauernde Inanspruchnahme der Bauchpresse in sich schließen.

Die täglichen Bäder können unbeschadet für das Kind beibehalten werden, nur zu heißes und zu kaltes Wasser ist schädlich, weil es Zusammenziehung der Gebärmutter verursachen kann. Heiße Fußbäder sind unbedingt zu vermeiden.

Nun gibt es allerdings Frauen genug, die entweder um ihren Zustand möglichst lange geheim zu halten, oder auch — wie dies leider gar nicht so selten ist — in der heimlichen Absicht, ihrem Zustand ein Ende zu machen, sich in keiner Weise schonen, nach Herzenslust reiten, tanzen und radfahren und doch keine üblen Folgen davon haben.

Das sind dann aber entweder besonders robuste Naturen, die sich ungestraft mehr erlauben können, als ihre zarteren Schwestern, oder aber solche Frauen, deren Sünden die Natur später mit der Schwächlichkeit ihrer Kinder rächt; gute Mütter aber sind es in keinem Falle.

Namentlich in den ersten drei bis vier Monaten der Schwangerschaft, in denen das Ei noch nicht so fest mit dem Mutterboden verwachsen ist, kann eine an und für sich geringfügige Ursache eine Fehlgeburt zur Folge haben.

Unter Abort oder Fehlgeburt versteht man die Ausstoßung des Eis zu einer Zeit, wo die Frucht noch nicht lebensfähig ist, nach dieser Zeit spricht man von Frühgeburt.

Auf je acht bis zehn Geburten kommt nach Hegar ein Abort, wahrscheinlich aber ist das Verhältnis noch ungünstiger, da sehr

viele Fehlgeburten aus den ersten Wochen der Schwangerschaft als verspätete Menstruation angesehen werden.

Nun ist zwar in weitaus den meisten Fällen die Ursache des Aborts in krankhaften Zuständen des Eis oder der Mutter zu suchen, bei letzterer namentlich in chronischen Entzündungen der Gebärmutter Schleimhaut. Daneben aber finden sich zahlreiche zartgebaute und empfindlichere Frauen, bei denen eine für andere gleichgültige äußere Ursache Zusammenziehungen des Gebärmuttermuskels auslöst, und damit zur Ablösung des Eis, zu Blutung und zum Abort führt.

Zuweilen genügt schon eine starke psychische Aufregung, ein lebhafter Schreck, ein heftiger Aeger, ein zehrender Kummer; körperlich kann ein Stoß oder Schlag auf den Unterleib, ein Fall, eine heftige Erschütterung, oft auch das Fortsetzen des Beischlafs während der Schwangerschaft, selbst ein schwieriger Stuhlgang die erste Ursache zum Eintreten der Frühgeburt abgeben.

Wo dies unglückliche Ereignis einmal eingetreten, ist es wichtig, die ausgestoßenen Teile sorgfältig aufzuheben; aus ihrer Beschaffenheit allein kann der Arzt mit Sicherheit ausmachen, wo er die Ursache zu suchen hat. Liegt diese in einer Krankheit, dann muß diese behoben werden. Zeigen sich die ausgestoßenen Teile völlig normal, dann bleibt nur die individuelle Empfindlichkeit übrig, und dann müssen bei wieder eintretender Schwangerschaft mit doppelter Vorsicht alle störenden Einflüsse vermieden werden.

Nur in ganz seltenen Fällen wird es geraten sein, die Schwangere wochen- und monatelang im Bett liegen zu lassen. In der Regel genügt auch für solche zarten Naturen ein streng durchgeführtes System möglichster Schonung.

Zunächst möglichste Vermeidung häuslichen Aegers und jeglicher anderweitigen Aufregung, wozu in hohem Maße die Mitwirkung der Hausgenossen erforderlich ist.

Keine körperliche Anstrengung! Beim Bücken, wo dies nicht zu vermeiden, lasse sich die Frau auf ein Knie nieder, beim Stuhlgang vermeide sie starkes Pressen und helfe besser mit

leichten Abführmitteln nach, (besonders empfehlenswert sind das österreichische Sagradapräparat von Barber und Magnesiapräparate). Der geschlechtliche Verkehr ist ganz zu vermeiden, ebenso das Heben schwerer Gegenstände und vieles Treppensteigen.

Ueber Tags mindestens eine ein- bis zweistündige Ruhepause in gestreckter Rückenlage bei völlig gelösten Kleidern.

Bewegung im Freien, womöglich täglich eine Stunde, noch besser zwei halbe Stunden, Vormittags und Nachmittags, aber nicht fahren, nur gehen, und nur bei gutem Wetter!

Jede Erkältung, Durchnässung, Uebermüdung muß sorgfältig vermieden werden.

Besondere Sorgfalt erheischen die Tage, an denen in nicht-schwangerem Zustand die Menstruation wiederkehren würde. Trotzdem es nicht zur Eireifung kommt¹⁾, scheint doch in dieser Zeit ein verstärkter Blutandrang zu den Geschlechtsteilen zu bestehen. Am sichersten ist es, während dieser Tage überhaupt das Bett nicht zu verlassen. In der Regel wird aber in derartigen schwierigen Fällen die dauernde ärztliche Beaufsichtigung nötig sein.

Hier sei noch eines allgemein verbreiteten Vorurteils gedacht, nämlich des sogenannten »Versehens« während der Schwangerschaft.

Man sagt, daß ein heftiger Schrecken, ein widerwärtiger oder eckelerregender Anblick während der Schwangerschaft einen nachteiligen Einfluß auf die Körpergestaltung des Kindes ausüben könne.

Wenn wir nun auch nicht wissen, ob und in welcher Weise der jeweilige Gemütszustand beider Eltern im Augenblicke der Befruchtung auf die Körperform des Kindes von Einfluß sein kann, so steht doch so viel fest, daß schon im ersten Keime die Gestalt als solche bestimmt und nicht mehr geändert wird. Ein plötzlicher Schrecken während der Schwangerschaft kann demnach wohl, wie oben gezeigt wurde, unter besonders ungünstigen Umständen zur Fehlgeburt führen, nie aber irgend-

¹⁾ Für den Menschen nachgewiesen durch Leopold, de Sinéty u. a., an Tieren bestätigt durch Rein Heape, Stratz u. a.

welchen Einfluß auf das Kind als solches ausüben. Derartige Erzählungen, von denen keine einzige einer ernsten Kritik standhält, gehören in das reichverzweigte Gebiet der Ammenmärchen.

Vorschriften für die erste Hälfte der Schwangerschaft.

Nimmt die Schwangerschaft ihren normalen Verlauf, dann treten bald die Magenbeschwerden in den Vordergrund.

Im Interesse des Kindes sollen, wie gesagt, stark gewürzte und schwer verdauliche Speisen, stark berauschende Getränke und betäubende Mittel vermieden werden, der eigene Zustand der Schwangeren erheischt dagegen oft eine besondere Berücksichtigung mit Hinsicht auf die Ernährung.

Obgleich der Appetit im allgemeinen gut und der Magen gesund ist, macht sich doch bald ein gewisses Uebelbefinden bemerkbar, das sich bis zu einem heftigen, meist Morgens sich einstellenden Erbrechen steigern kann.

Daneben besteht eine häufig wechselnde Abneigung gegen gewisse Speisen, sowie ein Verlangen nach ungewohntem Essen zu ungewohnten Zeiten.

Wie bei jedem nervösen Zustande steht die Art und Verdaulichkeit der Speisen in keinem Verhältnis zu den jeweiligen Magenbeschwerden. Dieselbe Frau kann Hummermajonnaise selbst in größeren Mengen mit Leichtigkeit essen, und beim bloßen Anblick eines weichen Eies einen heftigen Brechreiz empfinden. Eine andere Frau spürt mitten in der Nacht, womöglich im Winter, ein unwiderstehliches Bedürfnis nach Erdbeeren, und wenn es dem Gatten gelingt, sie mit allen Mitteln des modernen Verkehrs zu beschaffen, ist sie nicht mehr im Stande, sie zu essen.

Eine meiner Patientinnen hatte im ersten Monat eine ausgesprochene Vorliebe für Suppen, im zweiten für Früchte, im dritten für Braten und Süßigkeiten, eine andere konnte Vormittags nur pikante Sachen, wie Anchovis, Heringe und geräuchertes Fleisch, Abends nur Milch und Mehlspeisen vertragen.

Nach Kehrer¹⁾ bestehen Gelüste bei 55 % aller Schwangeren, und zwar nach Saurem (Essiggurken und Salat) allein bei 34,5 %, nach Saurem und Obst bei 27,3 %, nach Obst allein bei 21,8 %, nach Süßem bei 5,4 %, nach Saurem und Süßem bei 3,6 %, nach Heringen bei 3,6 %, nach Fett und Obst bei 1,8 %, nach Bier bei 1,8 %.

Ebenso fand Kehrer Widerwillen gegen Fleisch bei 100 %, gegen Kaffee und Bier bei 30 %, gegen Mehlspeise bei 25 %, gegen Gemüse bei 15 %, gegen Kartoffel bei 10 %, gegen Milch bei 10 %, gegen Käse bei 5 % der von ihm beobachteten Frauen.

Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um Geschmackshalluzinationen, die individuell sehr verschieden sein können. In jedem Fall tut man gut, ihnen nach Möglichkeit Rechnung zu tragen.

Mit hierher gehört auch eine besondere Ueberempfindlichkeit für Gerüche, beziehungsweise eine Geruchsverwirrung.

Manchen Schwangeren riecht alles nach faulem Fisch oder nach Petroleum, anderen wieder nach Kaffee oder nach Rosen. Bei einzelnen erwacht ein Bedürfnis nach starkem Parfüm, bei anderen stellt sich eine heftige Abneigung dagegen ein. In der Regel sind derartige Geruchshalluzinationen durch den regelmäßigen Gebrauch von reinem Kölnischen Wasser leicht zu beheben.

Gegen die Uebelkeit und das Erbrechen ist die Wahl der Speisen von untergeordneter Bedeutung, wichtig dagegen eine strenge Regelung der Magenfunktion.

Größere Mahlzeiten und längere Ruhepausen sind in gleicher Weise zu vermeiden.

Man halte auf dem Nachttisch ein Glas Milch, etwas Zwieback, Früchte oder worauf man sonst gerade Lust hat, bereit, um schon zehn Minuten vor dem Aufstehen einen Schluck und einen Bissen zu genießen. Während des Tages kann stündlich eine Kleinigkeit gegessen werden, ein weiches Ei, oder ein Schluck Milch, etwas Wein, ein Butterbrot; die regelmäßigen Mahlzeiten können

¹⁾ In Sängers und v. Herffs Enzyklopädie.

dafür eingeschränkt werden. Abends sei wieder für Speise und Trank auf dem Nachttisch gesorgt, damit auch Nachts bei möglichem Erwachen etwas gegessen werden kann, wenn das Bedürfnis sich geltend macht.

Bittermittel tragen viel zur Milderung des Zustandes bei.

Sehr empfehlen kann ich nach langjähriger Erfahrung eine frische Abkochung von Condurangowurzel mit etwas Kirschlorbeer, die jeder Apotheker nach folgendem Rezept bereiten kann:

Rp.: Condurangowurzel 25 g,
 heißes Wasser 300.0 g,
auf 250 g einkochen, 6 Stunden kochen lassen, durchseihen, dann:
 Kirschlorbeer 15 g,
 4 × tägl. einen Eßlöffel.

In den meisten Fällen werden damit die Beschwerden wenn nicht ganz aufgehoben, doch sehr viel erträglicher gemacht.

Gegen das Sodbrennen verwendet man zweckmäßig kohlen-saures Natron, das man, wie gewöhnliches Salz, bereit stellen und sämtlichen Speisen und Getränken, unbeschadet ihres Geschmacks, beimischen kann.

Den oft sehr lästigen Speichelfluß vermindert man durch häufiges Ausspülen des Mundes mit kaltem Tee oder sehr stark verdünnter Myrrhentinktur. Vor Anwendung von Atropinpräparaten ist mit Rücksicht auf das Kind zu warnen.

In der Regel lassen diese Erscheinungen im Laufe des dritten Monats mehr und mehr nach, um im vierten meist ganz zu verschwinden.

Eine weitere Aenderung der Ernährungsweise wird geboten durch die nach dem zweiten Monat auftretende mechanische Stuhlverstopfung, als Folge des Druckes durch die wachsende Gebärmutter. Wo irgend möglich, vermeide man hier eigentliche Abführmittel. Ein Glas kalten Wassers Morgens vor dem Aufstehen, sowie die in Abschnitt III genannten Mittel müssen zuerst versucht werden. Nur wo diese nichts helfen, sollte zu lauwarmen Klistieren, und erst als letzte Rettung zum Abführmittel gegriffen werden.

Dem aus gleichem Grunde zu dieser Zeit auftretenden Drang zur Entleerung der Blase gebe man möglichst nach. Man erhält damit die natürliche Elastizität der Blasenwand.

Wie bekannt, übt der Druck der gefüllten Blase einen Reiz auf den Schließmuskel. Durch den erhöhten Druck der schweren Gebärmutter auf die nur mäßig gefüllte Blase wird dieser Reiz früher ausgelöst als im nicht schwangeren Zustand.

Wenn nun aber dieser Reiz künstlich unterdrückt wird, so muß allmählich dadurch entweder ein Krampf oder eine Erschlaffung des Schließmuskels hervorgerufen werden.

Im ersten Falle entsteht eine Harnverhaltung mit all den nachteiligen Folgen, die das längere Verweilen des Urins im Körper, der Druck der überfüllten Blase auf die Nachbarorgane, namentlich auf die wachsende Gebärmutter, nach sich zieht. Im zweiten Falle kommt es zu dem so lästigen, unwillkürlichen Harnträufeln. Man fühlt keinen Drang mehr, statt dessen läuft der Urin bei der geringsten Bewegung tropfenweise ab, ohne daß doch die Blase je vollkommen entleert wird. Man fühlt sich fortwährend naß, die Haut wird durch den Urin gereizt und entzündet.

In beiden Fällen ist außerdem durch das lange Verweilen des Urins im Körper die Gefahr für einen Blasenkatarrh gegeben.

Häufig entwickeln sich diese Zustände ganz allmählich, um dann erst während der Geburt oder im Wochenbett recht ernst-hafte Beschwerden zu verursachen.

Die Geburt wird durch die starke Füllung der Blase, die trotz regelmäßiger Urinentleerung bestehen bleibt (*Ischuria paradoxa*), sehr verzögert und schmerzhaft, im Wochenbett ist nach der raschen Entleerung der Bauchhöhle der Druck so gering, daß überhaupt nicht mehr ohne Instrument uriniert werden kann.

Um dies zu verhüten, ist es wichtig, gleich im Anfang der Schwangerschaft vorzubeugen. Man gebe dem Drang immer nach; wo sich Schwierigkeiten bei der Entleerung einstellen, lege man lauwarme Kompressen mit Kamillentee vor die äußere Harnröhrenmündung, bei beginnendem Harnträufeln wasche man wiederholt mit leicht zusammenziehenden, Gerbsäure enthaltenden Mitteln und Alkohol in kaltem Wasser (am einfachsten starker

Tee mit Franzbranntwein). Ein nicht zu heißer Thermophor auf die Blasengegend leistet auch häufig gute Dienste.

Bei einigermaßen empfindlicher Blase ist es überhaupt gut, während der Schwangerschaft den Unterleib möglichst gleichmäßig warm zu halten und die Kleidung danach einzurichten (s. u.).

Schon im zweiten Monat macht sich eine stärkere Schwellung der Brüste bemerkbar, und von diesem Augenblick an erheischen sie auch eine besonders sorgfältige Beachtung.

Sind die Brüste vorher nach den in Abschnitt VI, 2. gegebenen Vorschriften behandelt worden, so können die Waschungen mit kaltem Wasser und Branntwein regelmäßig fortgesetzt werden; wo dies nicht der Fall war, müssen sie jetzt mindestens einmal täglich zur Anwendung kommen; im übrigen ist jeder stärkere Druck, selbst beim Abtrocknen, zu vermeiden.

Mit besonderer Sorgfalt müssen die Brustwarzen reingehalten werden. Zeigt sich ein kleiner Schorf, dann fettet man sie mit reinem Oel oder Vaseline ein, und wäscht sie gewissenhaft und zart mit lauem Wasser und Seife ab. Danach wieder Einreiben mit Alkohol und kaltem Wasser. Diese Behandlung wird täglich wiederholt, bis die Warze glatt und gut aussieht.

Für eine kräftige Entwicklung der Milchbildung ist es am besten, die Brüste in keiner Weise zu stützen und frei am Körper hängen zu lassen. Dies ist aber nur bei sehr elastischer Haut und kleinen Brüsten mit breiter Bodenfläche möglich, ohne die Form für später zu verderben.

In den meisten Fällen ist eine leichte Stütze von unten durch ein weiches Korsett oder ein Leibchen nicht zu entbehren.

Zu warnen ist aber vor einem Korsett, das die Brüste, wenn auch nur in geringem Maße, nach oben schiebt. Dadurch wird die Milchbildung geschädigt, ohne daß die Form der Brüste erhalten bleibt; sie werden größer und zugleich schlaffer.

Außer der meist nötigen leichten Stütze von unten ist jeder Druck zu vermeiden, namentlich auf die Brustwarzen.

Man hüte sich, Flanell und Wolle über den Brüsten zu tragen: dünnes Leinen, Batist, Seide und feine Baumwolle sind der zarten Haut am zuträglichsten.

Bei sehr empfindlichen Brustwarzen kann man zwischen die Brüste und das Hemd eine Verdickung von Watte oder Barchent in der Form größerer Hühneraugenringe einlegen, innerhalb deren Oeffnung die Warzen völlig frei von Druck bleiben.

Im übrigen gilt auch während der Schwangerschaft der Grundsatz, daß Brust und Oberkörper mäßig kühl bekleidet sind.

Wenn mit dem dritten Monat die Magenbeschwerden aufgehört und keinen allzu schwächenden Einfluß hinterlassen haben, wenn die Brüste etwas praller und voller geworden sind, dann erreicht der weibliche Körper jetzt, wo das neue junge Leben in ihm pulsiert, seine höchste Schönheit und Vollkommenheit.

Freundlich bestätigt der Spiegel dem jungen Weibe, daß seine Farben noch nie so frisch und blühend, seine Formen noch nie so weich gerundet und schwellend, sein Ebenmaß noch nie so ausgesprochen weiblich gewesen ist, als in diesem Augenblick.

Aber dieser hohen Freude folgt bald eine kummervolle Enttäuschung, wenn gegen den fünften Monat der Leib sich stärker rundet und das Ebenmaß zerstört.

Vorschriften für die zweite Hälfte der Schwangerschaft.

Die zweite Hälfte der Schwangerschaft ist im allgemeinen dadurch gekennzeichnet, daß die Beschwerden geringer, der Leibesumfang größer wird.

In der Regel bietet auch das Fühlen der Kindesbewegungen der Schwangeren eine große Beruhigung und macht ihre Stimmung zuversichtlicher, gleichmäßiger und fröhlicher. Trotz der zunehmenden Fülle des Leibes vermag sie sich wieder leichter zu bewegen und fühlt sich weniger rasch ermüdet.

Im Vordergrund des Bildes steht die rasche Zunahme des Unterleibs.

Nun gilt es, die Elastizität der Bauchhaut möglichst zu erhalten und zu kräftigen, um eine Entstellung ganz oder doch so viel wie möglich zu verhüten.

In erster Linie ist zu diesem Zweck jeder Druck durch Kleidung zu vermeiden. Man lege das Korsett ab, sobald die Wöl-

bung des Bauches beginnt, trage keine schnürenden Rockbänder, vermeide aber ebenso sehr, Schultern und Büste durch zu schwere Belastung einzuengen.

Am geeignetsten für Schwangere sind aus elastischen Stoffen angefertigte, den Körperformen sich dicht anschmiegende Unterkleider, und darüber ein sehr leichtes Obergewand. Für die Straße kommt darüber ein weiter, leichter und doch wärmer Mantel.

Vom sechsten bis siebenten Monat an muß der Unterleib durch eine Binde von außen gestützt werden.

Im Anfang genügt dafür eine entsprechend abgeänderte Herrenbademode, die man am besten mit seitlichem Schluß über den Hüften, von unten stärker, von oben schwächer, der Körperform anpaßt. Später müssen dafür stärkere elastische Gewebe mit kräftiger Leineneinlage gewählt werden.

Besser als käufliche Artikel sind selbstgefertigte, genau nach dem stets wechselnden Körpermaß abgeänderte Leibbinden. Ich huldige der Ansicht, daß in dieser Beziehung die individualisierende Kunst der Schneiderin unter sachverständiger Beaufsichtigung immer noch alle Fabrikaerzeugnisse bei weitem übertrifft.

Ob eine Leibbinde ihrem Zweck entspricht, kann die Schwangere selbst am besten beurteilen; sie muß das Gefühl haben, daß die Binde sie stützt und ihr Erleichterung verschafft, ihre Bewegungen nicht hindert und sie nirgends drückt.

Um die Elastizität der Haut selbst möglichst gleichmäßig zur Entwicklung zu bringen, ist es zweckmäßig, nach dem täglichen Bad den ganzen Körper, namentlich aber Rumpf und Schenkel leicht zu kneten und zu streichen.

Man vermeide dabei aber jeden Druck auf die tiefer liegenden Organe, sondern behandle nur die Haut, indem man sie in Falten leicht abhebt und diese in der Richtung der Langerschen Stichspalten (Fig. 3) dehnt, streicht, und dann möglichst gleichmäßig durchknetet.

Am besten geschieht dies durch eine dritte Person, während die Schwangere die gestreckte Rückenlage einnimmt, und dabei den jeweils zu behandelnden Teil der Haut möglichst entspannt.

Die Masseurin beginnt vom Rücken her bei etwas seitlicher gestreckter Lage; je mehr sie sich der Vorderfläche des Körpers nähert, desto stärker wird die Rückenlage eingenommen, und zugleich werden die Beine leicht angezogen, um die Bauchhaut zu entspannen.

Zweckmäßig ist es, eine leichte allgemeine Massage der Beine anzuschließen, um der mit zunehmender Schwangerschaft häufig auftretenden Blutstauung in den unteren Gliedmaßen vorzubeugen.

Mit dem fünften Monat setzen auch die *Kin ds be we gungen* ein.

Wie bereits gesagt, machen sie sich, namentlich in der ersten Schwangerschaft, ganz allmählich fühlbar. In der ersten Zeit sind Täuschungen leicht möglich, weil Darmbewegungen der Mutter ein ganz ähnliches Gefühl erzeugen. Im sechsten und siebenten Monat sind sie meist nicht mehr zu verkennen.

Die stoßenden Zuckungen der Beine werden gewöhnlich rechts über dem Nabel wahrgenommen, und können bei lebhaftem Kind recht störend, wenn auch nur selten schmerzhaft sein. Armbewegungen des Kindes fühlt man zuweilen, gewöhnlich aber erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft. Das Strecken des ganzen Rumpfes, das bei großem Kind einen schmerzlichen Krampf verursacht, tritt nur in den letzten Wochen auf. Hierbei können sehr große individuelle Verschiedenheiten bestehen.

In seltenen Fällen, namentlich bei viel Fruchtwasser, sind die Bewegungen überhaupt nicht wahrzunehmen. Dann gibt es wieder Kinder, die nur seltene und schwache Bewegungen machen, andere, die oft einen gewaltigen Tanz auszuführen scheinen.

In keinem Falle braucht sich die Mutter zu beunruhigen.

Wenn ein Kind sich oft tagelang nicht bewegt, so ist das keineswegs — wie oft gefürchtet wird — ein Zeichen, daß es krank oder gar tot ist.

Ebensowenig spricht eine länger dauernde, heftige Bewegungsreihe dafür, daß das Kind »keine Luft bekommt und dem Erstickten nahe sei«, wie mir einmal eine sehr ängstliche Patientin versicherte.

Beim Embryo wechselt Arbeit und Ruhe ebenso wie beim Menschen überhaupt, nur mit dem Unterschied, daß der Embryo an keine Zeit gebunden ist.

Nach Analogie mit der weiteren Entwicklung dürfen wir annehmen, daß der Embryo die meiste Zeit in einem ruhigen Dämmer Schlaf zubringt, aus dem er nur zuweilen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft zu einem kurzen halb wachen Zustand aufgeschreckt wird. Meist zuckt er ein paarmal kurz mit den Beinchen, legt sich sofort aufs andere Ohr und schläft wieder ein.

Aber jede längere Störung kann ihm unangenehm werden. So beobachtet man häufig, daß eine mit heftigem Husten verbundene Erkältung der Mutter und die dadurch verursachten Erschütterungen den Embryo zu heftigen Protestbewegungen seinerseits veranlassen können.

Etwas anderes ist es, wenn nach einem Stoß oder Fall der Mutter plötzliche Ruhe eintritt. Auch da hat es aber meist keine Gefahr.

Ein englischer Arzt berichtet von einer Schwangeren, die bei einer Feuersbrunst sich aus dem Fenster des vierten Stocks herabließ, den Halt verlor und vom zweiten Stock auf die Straße stürzte, einen Arm und ein Bein brach, ohne daß die Schwangerschaft unterbrochen wurde.

Glaubt aber eine Mutter, sich über die unheilverkündende Ruhe des Kleinen beunruhigen zu müssen, dann kann der zu Hilfe gerufene Arzt ihr sofort durch die Untersuchung der kindlichen Herztöne Sicherheit verschaffen.

Hat schon mit dem Anfang der Schwangerschaft eine durch den lebhaften Blutandrang bedingte stärkere Schleimabsonderung aus der Scheide und den äußeren Geschlechtsteilen begonnen, so macht diese sich vom fünften Monat an oft besonders stark bemerkbar. Sie kann sogar zu leichter Rötung der umgebenden Haut in den Leistenbeugen und an den Oberschenkeln führen und einen stark juckenden Hautausschlag erzeugen.

Um dies zu verhüten, muß man gleich das erste Zeichen, den stärkeren Schleimaustritt, bekämpfen. Man tut dies durch häufige Waschungen mit lauem Wasser, dem man reinen Essig,

Kamillen oder Alkohol beifügen kann. Gegen den Hautausschlag schützt starkes Einpudern nach vorheriger sorgfältiger Reinigung mit Wasser und Seife.

Die Schwangerschaftsbeschwerden nehmen in der zweiten Hälfte mehr und mehr ab. Die Körperfunktionen sind wieder regelmäßiger, der Appetit oft sehr gesteigert, der Stuhlgang weniger angehalten, das Aussehen blühend.

Aber mit Kummer blickt die junge Mutter auf ihren einst so schlanken Leib, der immer unförmlicher wird, der sie zwingt, mit nach hinten gebeugten Schultern zu gehen und schon von weitem jedem ihren Zustand erraten zu lassen.

Mit Vorliebe wählt sie für ihre Kleidung weite, faltige Hüllen, für ihre Spaziergänge einsame Wege und die dunklen Abendstunden, um ihre Entstellung möglichst zu verbergen.

Mit dem neunten Monat hat die Gebärmutter ihren höchsten Stand erreicht, und nun verursacht ihr Druck auf den Magen zuweilen von neuem Uebelbefinden und Erbrechen. Aber auch jetzt hilft in den meisten Fällen eine Diätregelung, wie sie für die ersten Monate beschrieben wurde.

Nebenbei macht sich nun häufig eine Stauung im unteren Körperabschnitt bemerkbar, die zuerst eine Schwellung der Füße verursacht, in deren Haut der Fingereindruck als seichte Delle stehen bleibt.

Da derartige Stauungen auch die Folge von Nierenkrankheiten und diese wieder durch die Schwangerschaft erzeugt oder gesteigert sein können, ist es unter allen Umständen nötig, den Urin ärztlich untersuchen zu lassen. Zeigt es sich, daß die Nieren erkrankt sind, so kann die sofort eingeleitete Behandlung ihre besten Erfolge erzielen. Sind die Nieren gesund, so handelt es sich um einfache Druckstauung, die nach der Geburt in der Regel sofort nachläßt.

Besonders verdächtig für Nierenkrankheiten ist, wenn die Stauung an den Füßen beginnt, und zwar an beiden Füßen zugleich. Beginnt die Stauung an den Oberschenkeln oder nur an einer Seite, dann sind die Nieren meist nicht im Spiele.

Sind die Füße auch des Morgens nach längerer Bettruhe ge-

geschwollen, so spricht dies mehr für Nierenkrankheiten; sind sie nur Abends geschwollen, schwellen sie bei Ruhelage rasch ab, dann ist eine einfache Stauung wahrscheinlicher.

Aber auch, wenn es sich um einfache Aderstauung handelt, muß sofort eine Behandlung einsetzen, um die Bildung von bleibenden sogenannten Krampfadern mit allen ihren Folgen wie Beinwassersucht, Beingeschwüre u. s. w. zu verhüten.

Selbstverständlich beginnt die Vorsorge mit Vermeidung jeglichen schnürenden Drucks; also keine Strumpfbänder. Wer sie vorher trug, lasse sie unbedingt in der Schwangerschaft weg.

Hierzu kommt: Erhöhung der Elastizität der Haut durch Waschungen mit Alkohol, durch eine bereits erwähnte leichte Massage, wobei das Blut von unten, vom Fuß nach oben, weggestrichen wird.

Sehr günstig wirkt längeres Ausruhen mit hochliegenden Beinen. Am besten und einfachsten erreicht man diesen Zweck, indem man das Fußende der Bettstelle durch untergelegte Klötze von 10 bis 15 cm Dicke erhöht.

Zu vermeiden ist ein zu langes Verweilen in stehender und besonders sitzender Haltung, deshalb ist es gut, eine halbe bis eine Stunde Mittags in gestreckter Lage zu ruhen, am besten auch hier mit leicht erhöhtem Fußende.

In hartnäckigeren Fällen endlich ist eine regelmäßige abendliche Einwicklung der Beine mit elastischen Binden zu empfehlen.

Wichtig aber ist es, mit der Behandlung beim ersten Zeichen der Stauung zu beginnen, da nur so ein Erfolg erzielt werden kann. Ist die Krampfader erst ausgeprägt, dann ist es viel schwieriger, sie rückgängig zu machen.

Mit dem Anfang des zehnten Monats, also genau vier Wochen vor der Geburt, tritt eine weitere Änderung des Zustandes ein.

Die Gebärmutter senkt sich und der Kopf des Kindes tritt im Becken tiefer.

Die Schwangere bemerkt dies sofort, weil die Magengegend einsinkt und das Erbrechen aufhört.

Die Form des Leibes hat sich geändert, im ganzen erscheint er breiter, aber in der Herzgrube kann man die Hand zwischen die Rippen und den jetzt härter sich anfühlenden Grund der Gebärmutter legen.

Zuweilen ist das Tiefertreten des Kopfes mit leichten wehenartigen Schmerzen verbunden, die bald wieder verschwinden.

Die Stauungserscheinungen können jetzt durch den Druck des tieferstehenden Kopfes verstärkt werden, es stellen sich Schmerzen in den Beinen ein, die der Druck des Kopfes auf die Beckennerven auslöst, und häufig macht sich nun aus demselben Grunde eine hartnäckige Stuhlverstopfung bemerkbar.

Auch die Blase hat jetzt wieder mehr zu leiden, was sich durch erneuten Harndrang bemerkbar macht.

Mehr und mehr bereitet sich die nahende Geburt vor.

Die Schwangere, die sich gut beobachtet, kann bemerken, daß sich zuweilen, besonders häufig gegen Abend, der Leib hart und gespannt anfühlt, um gleich wieder weich zu werden. Das sind die ersten Zusammenziehungen der Gebärmutter, der »travail insensible« der Franzosen.

Aber diese »schmerzlose Arbeit« kann zuweilen recht fühlbar werden. Es stellen sich ziehende Schmerzen im Kreuz und in den Lenden ein, es kommt zu wirklichen Krämpfen, die mit dem Weicherwerden des Leibes wieder verschwinden, zu den sogenannten »Vorwehen oder Schwangerschaftswehen«.

Sie bieten keinen Anlaß zur Sorge; im Gegenteil. Je mehr der Fruchthälter in dieser Zeit vorgearbeitet hat, desto leichter und rascher verläuft dann meist auch die Geburt.

Wie unangenehm die Beschwerden im letzten Monat der Schwangerschaft auch werden mögen, ein großer Trost bleibt jedenfalls, daß jetzt bald alles überstanden ist, und daß die Geburt umso leichter sein wird, je größer die Beschwerden vorher waren. Dieser Trost hilft der Schwangeren über vieles hinweg.

Trotz der Beschwerden soll sie sich aber nicht abhalten lassen, jeden Tag ihren regelmäßigen Spaziergang oder ihre Gänge durchs Haus zu machen. Gehen und Liegen sind die besten

Haltungen für den Körper, langes Sitzen, namentlich mit vorgebeugtem Oberkörper, ist möglichst zu vermeiden.

In der Ernährung soll keine Aenderung eintreten, dagegen sind in den letzten Wochen, wo nötig, auch hie und da kräftigere Abführmittel: Magnesia, Rizinusöl, Sennablätter (Wiener Trankl), Rhabarber und Bitterwasser erlaubt.

Häufig ist gerade in der letzten Zeit eine starke Eßlust vorhanden, deren Befriedigung zur Folge hat, daß auch, abgesehen von der Schwangerschaft, das Körpergewicht stark zunimmt.

Zu erwähnen ist hier, daß Prochownik¹⁾ für die letzten (8 bis 10) Wochen der Schwangerschaft eine Diät angegeben hat, um die Kinder möglichst mager und dadurch die Geburt leichter zu machen. Sie besteht in einer möglichsten Entziehung der Zuckerstoffe und des Wassers bei reichlicher Eiweißkost. Demnach sind zu meiden: Suppen, Kartoffeln, Brot, Mehlspeisen, Zucker, Bier, Milch, zu empfehlen: Fleisch, Fische, Eier, Butter, Salat, Kaffee und Wein.

Diese Prochowniksche Diät ergibt in vielen Fällen den gewünschten Erfolg, sollte aber doch nie ohne ärztliche Vorschrift angewendet werden, da sie andererseits unter gegebenen Umständen für die Nieren gefährlich sein kann. —

Wichtig ist es jetzt, für die Vorbereitung der weichen Teile zur Geburt zu sorgen.

Man nehme erst jeden dritten Tag, später täglich ein Vollbad oder mindestens Sitzbad von lauem Wasser mit Soda (10 g auf 1 l, also eine gute Handvoll auf ein Bad) und wasche darin die äußeren Geschlechtsteile gründlich mit Seife ab.

Man bediene sich hierzu jedoch keiner Schwämme, sondern nehme reine Watte, die nach jedesmaligem Gebrauch erneuert wird.

Zugleich sollen die Haare in dieser Gegend abgeschnitten und möglichst kurz gehalten werden, da eine behaarte Stelle nie mit genügender Sicherheit gereinigt werden kann.

Ueber die Vorbereitung der Brüste für das Stillungs-

¹⁾ Zentralblatt f. Gynäkologie 1889, p. 577.

geschäft ist bereits das Nötige gesagt worden. Gerade in den letzten Wochen aber ist auch hier ganz besondere Sorgfalt geboten.

Im übrigen vermeide man jede mögliche Berührung mit Gegenständen, die Infektionsstoffe enthalten könnten. Abgesehen vom Aufenthalt in Krankenzimmern, in Räumen, wo viele Menschen aller Art zusammenkommen, hüte man sich namentlich vor der Berührung mit Tieren (Hunden, Katzen), mit geschlachtetem Fleisch und Abfallstoffen in der Küche. Hat man dies aber nicht umgehen können, dann wasche man sorgfältig die Hände.

Sehr wichtig ist auch, daß von den Spaziergängen nicht der Schmutz der Straße ins Zimmer geschleppt wird. Man wechsele beim Nachhausekommen sofort den Rock, die Schuhe und Strümpfe, oder ziehe sich ganz um.

Ueberhaupt ist in diesen Tagen ein häufiger Wechsel der Leibwäsche sehr zu empfehlen.

In dieser letzten Zeit ist es auch, wo sich der Einfluß der Schwangerschaft auf die Haut zuweilen unliebsam bemerkbar macht in den Schwangerschaftsstreifen (*Striae*) und den Pigmentablagerungen (*Chloasmata*) an verschiedenen Körperstellen.

Die Schwangerschaftsstreifen sind rötliche bis blaue, zuweilen stark vorgewölbte, zuweilen tieferliegende, matt glänzende spindelförmige Streifen, die selten ganz fehlen, bei richtiger Vorbereitung der Haut aber meist keinen größeren Umfang annehmen. Sind sie trotzdem aufgetreten, dann läßt sich wenig dagegen tun.

Man tröste sich mit dem Gedanken, daß sie nach der Entbindung rasch verblassen und kleiner werden. Ein Streifen, der gegen Ende der Schwangerschaft durch eine Breite von 1 cm und darüber und seine dunkle Röte erschreckt, läßt nichts zurück, als eine fadendünne, kleine weiße Narbe.

Die Pigmentablagerungen sind besonders störend, wenn sie im Gesicht auftreten. Auch hierfür ist kein Kraut gewachsen, aber auch nicht nötig, weil diese Entstellungen besonders rasch und spurlos verschwinden. So lange sie bestehen, können sie durch leichtes Einpudern verdeckt werden.

Uebrigens habe ich den Eindruck bekommen, daß diese Chloasmata bei Frauen, die gewöhnt sind an peinliche tägliche Reinlichkeit, so gut wie gar nicht vorkommen.

Daß in der letzten Zeit der Schwangerschaft zuweilen eine so starke Schwellung der Schilddrüse eintreten kann, daß man geneigt ist, an Kropf zu denken, wurde bereits erwähnt. Dagegen braucht man nichts zu tun, da die Schwellung nach der Geburt von selbst wieder verschwindet.

Von seiten der Nerven kommen während des ganzen Verlaufs der Schwangerschaft und an keine besondere Zeit gebunden häufige und individuell außerordentlich schwankende Störungen vor.

Schon der rasche Wechsel der Gesichtsfarbe, der bei Schwangeren sehr häufig beobachtet wird, deutet auf eine erhöhte Reizung der Gefäßnerven.

Ein sehr häufiges Zeichen ist nervöser Zahnschmerz. Ist nun dieser Zahnschmerz wirklich nervös, so weicht er leicht den üblichen Betäubungsmitteln, namentlich aber der direkten Wärmebehandlung mit heißen Tüchern, Watteverband, warmer Oeleinreibung u. s. w.

Handelt es sich aber um wirkliche Zahnerkrankungen, dann bildet die Schwangerschaft als solche keinen Grund, sich vom Zahnarzt nicht behandeln zu lassen. Nur bei sehr nervösen und empfindlichen Naturen, bei denen der Zahnarzt auch unter gewöhnlichen Umständen nur mit der größten Vorsicht erwähnt werden darf, wird man gut tun, die mit der zahnärztlichen Behandlung in solchen Fällen verbundene körperliche und seelische Inanspruchnahme auf das Nötigste zu beschränken.

Nervöse Kopfschmerzen stellen sich häufig ein, auch wohl ziehende Schmerzen in den Armen, im Unterleib und in den Beinen.

Sie weichen meist leichten Beruhigungsmitteln. Zu empfehlen ist, eine Mischung von 30 Teilen Kirschlorbeer mit 20 Teilen Hoffmannstropfen immer gleich bei der Hand zu haben. 50 bis 100 Tropfen genügen meist zur Beseitigung der Schmerzen.

In das Gebiet der nervösen Erscheinungen gehören offenbar

auch die eigentümlichen Geruchs- und Geschmacksverirrungen der Schwangeren, die bereits bei den Magenbeschwerden erwähnt wurden. Aber auch von seiten der Augen kommen ähnliche Halluzinationen vor, die sich als Schwindel, Flickern vor den Augen, Doppelsehen u. a. äußern.

Hiergegen kann man allenfalls Baldriantropfen und Hoffmannstropfen zu gleichen Teilen gemischt (davon 40 bis 60 Tropfen auf einmal) anwenden; in der Regel verlieren sich aber diese stark wechselnden Nervenreizungen bald auch ohne besondere Behandlung.

Erst in der allerletzten Zeit der Schwangerschaft finden sich, vermutlich durch Druck des Kindskopfes zu erklären, stärkere Neuralgien in den Nerven des Beckens und der Beine, namentlich in der Form von Ischias. Die Schmerzen treten namentlich Nachts auf, ziehen vom Gesäß bis in die Ferse herunter und verbinden sich zuweilen mit heftigen Wadenkrämpfen.

In der Regel genügt ein Lagewechsel, oder die Entleerung der Blase, um die Schmerzen zu beseitigen.

Bei heftigen Wadenkrämpfen empfiehlt sich Einreiben mit Kampferspiritus; auch das kräftige Empordrücken der Fußspitze in der Richtung nach dem Knie bei gestrecktem Bein leistet meist gute Dienste.

Zuweilen findet sich auch nervöses Herzklopfen, das durch Anwendung von kühlen Kompressen auf das Herz meist leicht zu beseitigen ist. Mit der Anwendung zu hoher Kälte sei man aber vorsichtig, weil das der Milch schadet.

Individuell können gerade die von den Nerven ausgehenden Beschwerden außerordentlich verschieden sein; am geringsten ausgeprägt sind sie meist bei vielbeschäftigten Mehrgeschwängerten, am stärksten bei wenig beschäftigten Erstgeschwängerten.

Mit dem Nervenleben in engem Verband steht der Gemütszustand, und damit kommen wir auf die seelische Behandlung der Schwangeren.

Wie die Menstruation im kleinen, so verursacht die Schwangerschaft im großen einen Zustand, der zwischen Gesundheit und Krankheit die Mitte hält und gekennzeichnet ist durch eine er-

höhte Reizbarkeit verbunden mit einer verminderten Widerstandsfähigkeit.

Dieser Zustand war von jeher so allgemein bekannt, daß sich bei vielen alten Völkern ebenso wie bei heutigen Naturvölkern Vorschriften finden, nach denen die Schwangere als eine heilige und unantastbare Person eines besonderen Schutzes genießt.

Für unsere modernen Begriffe lassen sich derartige allgemeine Verordnungen nicht durchführen, umsomehr aber hat die nähere Umgebung, in diesem Falle also der Mann und die Familie, die Pflicht, diesen Umständen Rechnung zu tragen und durch liebevolles Eingehen auf die mannigfaltigen Klagen der Schwangeren ihnen Trost und Erleichterung zu verschaffen.

Aber auch die Schwangere selbst bedenke, daß von ihrem Verhalten zugleich das Gedeihen und die Zukunft des werdenden Kindes abhängt.

Der Grundgedanke einer rationellen Seelenpflege gipfelt in einem möglichst regelmäßigen Leben der Schwangeren, einem Fernhalten von aller Aufregung, allem Aerger, einer zarten, doch nicht übertriebenen Rücksichtnahme auf ihre leichte Erregbarkeit, einer Schonung ihrer seelischen und körperlichen Kräfte.

Im einzelnen sind natürlich alle diese Maßnahmen den jeweiligen Umständen entsprechend, außerordentlich verschieden.

Eine kräftige robuste Frau würde viel mehr darunter leiden, wenn sie zu völliger Untätigkeit verurteilt würde, als wenn sie nicht täglich bis zu einem gewissen Grade schaffen könnte. Dafür wird sie aber wieder in anderer Weise die Geduld ihrer Umgebung in Anspruch nehmen, wenn sich ihre erhöhte Reizbarkeit in oft unberechtigten Ausfällen äußert.

Eine zarte Frau wieder würde es schmerzlich vermissen, wenn man sie nicht mit all der zärtlichen Aufmerksamkeit, der liebevollen Rücksichtnahme umgäbe, wie eine Schwerleidende, die sie zu sein glaubt und in gewissem Sinne auch ist.

Eine wirklich trübe Gemütsverfassung ist im allgemeinen selten. Meist bildet eine wechselnde, gereizte, unruhige Stimmung den Grundton, auf dem sich das oft seltsam berührende Seelenleben aufbaut.

Zuweilen äußert es sich in geradezu krankhafter Weise. So schreibt Hohl¹⁾ von einer Frau, die das unwiderstehliche Bedürfnis fühlte, ihrem Mann Eier an den Kopf zu werfen; eine meiner Patientinnen verkehrte während mehrerer Wochen nur schriftlich mit ihren im gleichen Hause wohnenden Angehörigen.

So bizarr diese Seelenzustände sein mögen, sind sie doch zum größten Teil zu erklären durch die große Erregung vor dem bevorstehenden Ereignis, durch das Schwanken zwischen Hoffnung und Furcht, zwischen Angst und Freude.

Denn wie sollte es sonst zu erklären sein, daß meist ein an und für sich geringfügiger Umstand, das Fühlen der ersten Kindsbewegung, wie mit einem Schlage das Gleichgewicht herstellt.

Es ist merkwürdig, welch tiefgreifenden Einfluß das erste Lebenszeichen des Kindes auf die Mutter ausübt. Darum ist vom fünften Monat ab der Gemütszustand meist viel ruhiger und gleichmäßiger, und nur zuweilen kommt in den letzten Wochen vor der Geburt aufs neue eine Periode der Erregung. Aber die ist leicht zu beschwichtigen durch den Gedanken an das Kind.

Sehr viel hängt immer vom körperlichen Zustand ab. Je weniger Beschwerden, desto weniger weicht auch der Seelenzustand der Frau aus seinem gewohnten Geleise.

Nach meiner Erfahrung gibt es viele Frauen, die im Anfang der Schwangerschaft auch bei verhältnismäßig leichten Beschwerden mutlos wurden und eine bei Frauen sonst seltene Empfindlichkeit an den Tag legten. Bei allen aber wuchs die Widerstandskraft mit der Zunahme der Beschwerden, und keine einzige war, die nicht gern noch mehr auf sich genommen hätte, wenn einmal der Gedanke in ihr Wurzel gefaßt hatte: Was ich leide, leide ich für mein Kind.

Ewiges Sollen, ewiges Müssen,
O du qualvolles Frauenlos,
Geschleppt und geschleudert von fremden Entschlüssen,
Einzig im Dulden und Harren groß.

¹⁾ Zitiert von Gönner in v. Winckels Handbuch I, p. 622.

XII.

Geburt.

»Mit Schmerzen sollst du Kinder gebären.«

Die lieben Freundinnen und Verwandten sorgen dafür, daß die Bedeutung dieses Bibelworts der jungen ängstlich lauschenden Frau recht deutlich zum Bewußtsein kommt.

Da werden die eigenen ausgestandenen Leiden mit möglichst lebhaften, grellen Farben gemalt, da werden mit Vorliebe die schrecklichsten Erlebnisse aus dem reichen Schatz der Erfahrung aufgetischt, da wird natürlich mit der Wahrheit etwas leichtsinnig umgesprungen, und die haarsträubendsten Uebertreibungen als bare Münze ausgezahlt. Die eigentliche Triebfeder dieser ahnungslosen Seelen ist Eitelkeit, Eitelkeit über die so tapfer von ihnen selbst überstandenen Schmerzen, Eitelkeit über ihre treffliche Schilderung, wo sie andere betrifft, Eitelkeit über den Eindruck der Erzählung, der deutlich aus den entsetzten Zügen ihrer gläubigen Hörerin zu lesen ist. Unbewußt aber machen sie sich der kleinlichsten Grausamkeit schuldig, indem sie das schon ohnehin so aufgeregte Opfer ihrer Teilnahme in immer größere Angst vor den bevorstehenden Gefahren der Geburt hineinjagen.

Ganz Hervorragendes leisten in dieser Hinsicht alte viel beschäftigte Pflegerinnen aus niederem Stande, die durch die Wucht ihrer Erzählungen noch außerdem den Wert ihrer eigenen Persönlichkeit zu erhöhen suchen.

Solchem Altweibergeschwätz und solchen Ammenmärchen gegenüber mag es darum der jungen Frau eine Beruhigung sein, zu wissen, daß nach statistischen Berechnungen von 100 Geburten je 95 so einfach und naturgemäß verlaufen, daß sie ohne jegliche sachverständige Hilfe glatt beendet werden könnten.

Außerdem aber hat die Erfahrung gelehrt, daß keinerlei Schmerzen so leicht ertragen und so rasch vergessen werden, wie die Schmerzen bei der Geburt; denn einerseits werden die Schmerzanfälle durch fortwährende Ruhepausen unterbrochen, andererseits winkt für das meist in wenigen Stunden überstandene Mühen als köstlicher Lohn das Kind.

Es gibt aber auch Fälle, und ich selbst habe unter mehr als 7000 Entbindungen zehn, worunter drei Erstgebärende, erlebt, in denen die Natur das alte Bibelwort Lügen straft und die Kinder völlig schmerzlos zur Welt kommen läßt.

Die Wehenschmerzen können nun zwar sehr unangenehm und lästig, niemals aber gefährlich werden.

Vorbereitungen für die Geburt.

Von den Gefahren, mit denen jede Geburt verbunden ist, besteht die größte in der Infektion, dem Eindringen der tausend giftigen Keime aus der uns überall umgebenden unsichtbaren Lebewelt der Mikroorganismen, der Bakterien und Mikroben, in die Geburtsorgane.

Da das Innere der Gebärmutter nach Loslösung des Eis eine große Wundfläche darstellt, da auch bei der einfachsten Geburt eine kleinere oder größere Zahl von kleineren Hautabschürfungen, Rißchen und kleinen Wunden unvermeidlich ist, so bestehen Eingangspforten genug, durch welche die gefährlichen kleinen Feinde in den Körper eindringen können.

Aus diesem Grunde namentlich ist man genötigt, für die bevorstehende Geburt umfassende Vorbereitungen zu treffen.

Je gewissenhafter diese ausgeführt sind, desto sicherer kann man sein, daß das gefürchtete Kindbettfieber, das nichts anderes ist als eine besondere Form von Wundfieber, verhütet wird.

Man tröste sich nicht mit dem Gedanken, daß so viele Geburten auch ohne sorgfältige Vorsorgsmaßregeln gut verlaufen. Dann war es eben ein glücklicher Zufall, ein Spielen mit dem Feuer, nicht aber ein bewußtes Verhüten der Gefahr.

Im siebenten Abschnitt wurde bereits von den Verwüstungen gesprochen, die das Kindbettfieber früher anrichtete. Dank sei dem unermüdlichen Streben von Ignaz Semmelweis, der in einem Anfangs fruchtlosen Kampfe Leben und Gesundheit seiner heiligen Ueberzeugung opferte und, ohne den endlichen Sieg zu erleben, in verzweifelter Geistesumnachtung starb, sind jetzt richtigere Anschauungen zur Herrschaft gelangt und Tausende von jungen Frauenleben gerettet worden.

Der Streit gegen die Giftkeime ist ein doppelter.

Einmal kann man nach den Vorschriften der Asepsis (Nichtgiftigkeit) das Auftreten der Giftkeime möglichst verhüten, dann kann man nach den Regeln der Antisepsis (Giftvertilgung) die bereits vorhandenen Giftkeime durch Gegengifte unschädlich machen.

Aus einer richtigen Verbindung beider Kampfmittel setzen sich die heute üblichen Methoden zusammen, und zwar hauptsächlich in der Weise, daß die Behandlung der Frau vorwiegend aseptisch, die der Hände und Gebrauchsgegenstände der Helfenden vorwiegend antiseptisch ist.

Die Vorbereitung des Körpers der Frau für die Geburt wurde bereits im vorigen Abschnitt besprochen; in der Hauptsache Gipfelt sie in der peinlichsten Reinlichkeit.

Daß auch die Vorbereitung der Umgebung, des Geburtstettes und Zimmers, sowie aller für die Geburt nötigen Gegenstände schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft zu geschehen hat, ist selbstverständlich; denn die Frau muß als guter Feldherr jeden Augenblick gerüstet sein.

Das Zimmer, in dem die Geburt stattfinden soll, muß ruhig, luftig und geräumig sein, keine Teppiche, keine schweren, staubigen Fenstervorhänge und Polstermöbel enthalten. Als Bekleidung des Fußbodens verdient Linoleum den Vorzug.

Wo dies möglich, soll das spätere Kinderzimmer als Geburts- und Wochenzimmer eingerichtet, dann abgeschlossen und außer für die regelmäßige Reinigung nicht mehr betreten werden. Wo dies nicht geht, sollte wenigstens das gewöhnliche Schlafzimmer in den letzten Wochen einem häufigen und gründlichen Reine-

machen mit viel Wasser unterzogen und fortwährend gelüftet werden.

Das Bett sei möglichst glatt, am besten aus emailliertem Eisen oder Kupfer, nicht breiter als 130 cm, nicht niedriger als 65 cm und so gestellt, daß es von allen Seiten leicht zugänglich ist. Ein zweites Bett zum Umbetten ist sehr bequem, aber nicht unumgänglich nötig.

Die Matratzen, am besten von Roßhaar, seien nicht zu hart, aber auch nicht zu stark durchgelegen, dabei so angebracht, daß sie seitlich über den harten Rand des Bettes emporragen.

Außer der üblichen Bettwäsche bereite man für die kommenden Tage einige Stücke wasserdichte Unterlage (Billrothbatist, doppelt gummierte Leinwand) vor, welche ebenso breit wie das Leintuch und etwa ein Drittel so lang sind.

Neben diesen Unterlagen empfiehlt es sich, mehrere Leintücher in Vorrat zu haben, welche ebenso breit wie die gewöhnlichen, aber nur halb so lang sind, quer über das Bett gelegt und rechts und links gut eingesteckt werden können.

Das Bett wird nun, sobald die ersten Wehen sich einstellen, wie gewöhnlich überzogen; dann kommt quer in die Mitte des Bettes die wasserdichte Unterlage und darüber die halben Leintücher. Man erreicht damit den großen Vorteil, daß nach der Geburt nur das obere halbe Leintuch und die Unterlage gewechselt und die Wöchnerin selbst nicht verbettet zu werden braucht. Die oberen Leintücher sind nötig, da das direkte Liegen auf dem wasserdichten Stoff wegen der Hitze, der Feuchtigkeit und dem Ankleben unangenehm und unsauber ist.

Hiermit sind wir schon zu den besonderen, für die Geburt nötigen Anschaffungen gelangt. Zur Uebersicht sei hier zunächst eine vollständige Liste eingefügt.

Für die Mutter.

1. Ein halbes Dutzend halbe Leintücher von 1,50 bei 2 m.
2. Zwei bis drei wasserdichte Unterlagen von 1 bei 1,50 m.

3. Zwei bis vier Waschschüsseln und zwei Waschkübel.
4. Zwei große emaillierte Teekessel für heißes und kaltes Wasser.
5. Eine Bettschüssel (Stechbecken), am besten flach zulaufend, wegen der bequemerer Benutzung, und von Steinzeug, wegen der leichteren Reinigung.
6. Ein Irrigator, am besten aus Glas mit gläsernem Ansatzrohr, ohne Abschlußkran, um leicht gereinigt werden zu können.
7. Eine Schnabellampe zum Trinken in liegender Haltung.
8. Ein Fieberthermometer (Maximalthermometer).
9. Ein Badethermometer.
10. Mehrere Dutzend Handtücher.
11. Ein oder zwei Eimer mit Deckeln.
12. Ein Spirituskocher und ein Nachtlicht.
13. Sicherheitsnadeln.
14. Wärmflaschen.
15. Leibbinden, entweder in Form der durch mich eingeführten indischen Gurita (s. u.) oder, wie dies in England üblich, genau nach der Form des jungfräulichen Leibes angemessen.

Hierzu kommen noch aus der Apotheke:

16. Zwei Pakete Brunssche Watte von 1000 g.
17. Ein Paket hydrophile Gaze von 500 g.
18. 1 kg Sublimatholzwollwatte oder Torfmoos.
19. Eine Streubüchse mit sterilisiertem Streupulver (am besten Bolus alba oder Dermatol).
20. 1 Liter 2 %iges Borwasser.
21. Weiße Vaseline in Tube.
22. Desinfizierende Mittel, Lysol, Karbol oder Sublimat. Am bequemsten ist das in Pastillenform in den Handel gebrachte Sublimat, das sich in Wasser leicht auflöst. Bei seiner Benutzung ist jedoch die Berührung mit Metall (emaillierte Gefäße, Instrumente) zu vermeiden, weil es damit chemische Verbindungen eingeht.

Für das Kind:

1. Ein Bett, möglichst hochfüßig, mit hohem Rand, glatt gearbeitet, mit Roßhaarkissen und leicht waschbarem Bettvorhang (keine Wiege!).
2. Ein Bad, am besten aus emailliertem Eisen mit Ablaufkran, auf hohem Gestell.
3. Ein Wickeltisch bzw. Wickelkommode mit dünnem Roßhaarkissen, die obere Fläche in der Höhe der Ellbogen der Mutter; zweckmäßig mit Schubladen für die Wäsche versehen, damit diese gleich bei der Hand ist.
4. Mehrere wasserdichte Bettunterlagen.
5. Vier bis fünf Dutzend Windeln. Am meisten zu empfehlen die weichen, aufsaugenden und leicht, ohne bügeln, zu waschenden Windeln (»Hydrophil« oder Großmanns »Sanitas«).
6. Eine Waschschüssel mit mittlerer Abteilung.
7. Augenschale mit Tropfgläsern und Mundschale.
8. Vier Nabelbinden, 10 cm breit, 30 cm lang, mit Bändern versehen, aus einfacher Leinwand, noch besser aus Baumwolle gehäkelt.
9. Nabelschnurband, am besten weißes Leinenband.
10. Nabelschnurschere mit stumpfen Enden.
11. Zwei Wärmflaschen.
12. Reines ausgekochtes Olivenöl, 200 g.
13. Eine Kinderwage.

Aus der Apotheke kommt hierzu:

14. Ein Paket Brunssche Watte von 500 g.
15. 1 Liter 2%iges Borwasser.
16. Eine Streubüchse mit sterilisiertem Streupulver.

Bezüglich der Leibwäsche für Mutter und Kind sind die jeweiligen Wünsche an keinerlei Grenzen gebunden.

Schwämme sollten nicht benutzt werden und sind durch Watte zu ersetzen, die nach jedesmaligem Gebrauch weggeworfen wird. Ebenso sind alle für die Mutter gebrauchten Gegenstände von denen des Kindes streng abgesondert zu

halten, um eine gegenseitige Uebertragung von irgendwelchen Keimen möglichst zu verhüten.

Die Notwendigkeit und Benutzung der angeführten Gegenstände ergibt sich von selbst aus der unten folgenden Beschreibung. Hinzuzufügen ist nur noch, daß für die ganze Dauer der Geburt kaltes und heißes Wasser in reichlicher Menge bereit gehalten werden muß. Wo kein gut eingerichtetes Badezimmer vorhanden ist, muß anderweitig für den Wasservorrat gesorgt und statt der Badewanne ein Sitzbad oder Tub bereitgestellt werden.

Also vorbereitet und ausgerüstet kann die junge Mutter beruhigt den kommenden Ereignissen entgegensehen.

Hat sie sich außerdem der liebevollen Pflege einer Angehörigen, oder der sachverständigen einer Pflegerin versichert, ist sie — wie dies jetzt immer mehr üblich — der Hilfe eines Arztes gewiß, hat sie endlich — und das ist für ihr seelisches Gleichgewicht oft von höchster Wichtigkeit — den Haushalt wie etwa beim Antreten einer kleinen Reise in der Weise geregelt, daß er auch ohne ihr persönliches Eingreifen eine bis zwei Wochen sich glatt abwickeln kann, dann sind alle Bedingungen erfüllt, die einen guten und ungestörten Verlauf der Geburt und des Wochenbettes verbürgen können.

Wenn ein Arzt die Leitung der Geburt auf sich genommen hat, dann hat er zunächst nur die berufliche Tüchtigkeit der Pflegerin bzw. der Hebamme zu beurteilen. Der jungen Frau aber bleibt die Entscheidung, ob die Betreffende für sie als Persönlichkeit geeignet ist. Hierbei hat sie weniger auf die Tüchtigkeit als auf den Charakter zu achten; denn da die Pflegerin für längere Zeit in das Hausgesinde, und noch dazu unter erschwerenden Umständen, aufgenommen wird, so ist ein gutes Einvernehmen zwischen ihr und den übrigen Hausgenossen zur Erhaltung des häuslichen Friedens und der seelischen Ruhe der Wöchnerin sehr nötig.

Natürlicher Verlauf der Geburt.

Der Tag der Geburt läßt sich, wie bereits gesagt, niemals mit zweifelloser Sicherheit bestimmen; selbst das vier Wochen

vorher einsetzende Tiefertreten des Kopfes gestattet nur einen ungefähren Rückschluß, da auch hier große individuelle Verschiedenheiten bestehen.

In den letzten vier Wochen stellen sich hie und da leichte ziehende Schmerzen in Kreuz und Lenden ein, die aber rasch wieder verschwinden.

Je näher der Zeitpunkt der Geburt rückt, desto häufiger werden diese Lendenschmerzen und nehmen immer deutlicher den Charakter der »Vorwehen« an.

Vom Rücken beginnend, schwellen die Schmerzen gleichmäßig an, der Leib wölbt sich vor und wird hart, die Schmerzen nehmen zu und strahlen nach den Beinen aus, um allmählich wieder abzuklingen.

Später kehren sie dann in regelmäßigen halbstündigen Pausen wieder, können einige Tage wegbleiben, um dann mit erneuter Heftigkeit zurückzukommen.

Diese Vorwehen treten meist in den Abendstunden zwischen 7 und 9 Uhr auf, und lassen gegen 10, 11 Uhr wieder nach.

Wenn sie aber erst alle halben, dann alle Viertelstunden wiederkehren und an Heftigkeit zunehmen, ist es sehr wahrscheinlich, daß die Geburt eingeleitet wird, und man tut gut, den Arzt rufen zu lassen.

Zuweilen fehlen diese Vorwehen völlig oder machen sich höchstens als leises, unbestimmtes Ziehen bemerkbar. Dann setzt mit der ersten Wehe, der nach einer Viertelstunde eine zweite folgt, zugleich die Geburt ein.

Man rechnet den Anfang der Geburt von dem Augenblick ab, in dem die Wehen einen regelmäßig wiederkehrenden viertelstündigen Typus angenommen haben.

Die Dauer der Geburt kann zwischen wenigen Stunden und einigen Tagen schwanken.

Durchschnittlich dauert sie bei Erstgebärenden 20 Stunden, bei Mehrgebärenden 12 Stunden ¹⁾.

Weitaus die meisten Geburten beginnen in den Abendstunden zwischen 8 und 10 Uhr. Nehmen die Wehen gegen Mitternacht

¹⁾ Schröder, Geburtshilfe, 1886, p. 205.

an Dauer und Heftigkeit zu, dann ist die baldige Beendigung der Geburt wahrscheinlich; wenn sie aber gegen diese Zeit an Kraft nachlassen, kann man auf eine längere Verzögerung, ja selbst auf eine Ruhepause bis gegen den nächsten Nachmittag gefaßt sein.

Je heftiger die Wehen sind, je schneller sie aufeinander folgen, desto rascher ist auch die Geburt beendet. Zum Trost der armen geplagten Frauen gilt auch hier das Sprichwort: Gestrenge Herren regieren nicht lange.

In den ersten Stunden beginnen die Wehen mit Ziehen im Kreuz, das in krampfartige, wellenförmig anschwellende, zerrende und dehnende Schmerzen im Unterleib übergeht. Meist ist mit diesen Wehen ein Gefühl von großer Aengstlichkeit und Unruhe verbunden. Die Kreißende wirft sich in Schweiß gebadet mit unstäten Blicken hin und her, reibt das Kreuz und sucht mit den Händen nach einem Halt, an dem sie sich festklammern kann.

Sobald die Wehe vorüber ist, entspannt sich das Gesicht, die Ruhe kehrt zurück, die Frau liegt schmerzlos da und unterhält sich mit ihrer Umgebung.

Diese Art der Wehen (die Eröffnungswehen) ist kennzeichnend für die erste Periode der Geburt, die sogenannte Eröffnungsperiode.

Mit jeder Wehe wird der Muskel der Gebärmutter gespannt und nach oben gezogen, während das Ei mehr und mehr in den Muttermund hineingedrängt wird.

Die Gebärmutter bildet gewissermaßen einen nach unten offenen elastischen Sack, der durch kräftige Zusammenziehung seinen Inhalt nach außen schiebt und damit die untere schmale Oeffnung, den Muttermund, immer weiter auseinanderpreßt und ausdehnt.

Wie bereits erwähnt, besteht das Ei aus einem mit Wasser gefüllten dünnhäutigen Sack, in dem das Kind mit dem Kopf nach unten schwimmt.

Zunächst wölbt sich der untere mit Wasser gefüllte Pol des Eisacks in den Muttermund vor, »die Blase stellt sich«. Dadurch wird die Eröffnung des Muttermundes in viel weniger schmerzhafter Weise für den nachfolgenden harten Kopf vorbereitet.

Wenn die Wehen stärker werden, häufiger, alle 10 bis 5 Minuten zurückkehren, ist die Eröffnung weiter fortgeschritten und bald tritt aus der Scheide leicht blutig gefärbter Schleim hervor, »es zeichnet«, ein sicheres Zeichen, daß die Geburt einen kräftigen, regelmäßigen Verlauf nimmt.

Bei noch weiterer Eröffnung bis zu 7 und 10 cm können die Eihäute dem erhöhten Druck nicht mehr standhalten, sie zerreißen, »die Blase springt«, und zugleich entleert sich eine größere Menge heller Flüssigkeit nach außen, »das Vorwasser läuft ab«.

Nun tritt der Kopf des Kindes selbst während der Wehe in den Muttermund; die Wehen werden dadurch kräftiger und schmerzhafter.

Tritt der Kopf in der Wehenpause wieder zurück, dann läuft noch längere Zeit neben ihm Fruchtwasser in kleinen Mengen ab.

Bald aber hat er den Muttermund so weit gedehnt, daß er mit seinem größten Umfang hindurchtreten kann, »der Muttermund ist verstrichen« und damit die Eröffnungsperiode beendet.

Zuweilen springt die Blase schon früher, wodurch die Eröffnungsperiode verzögert und schmerzhafter wird (trockene Geburt), zuweilen bleiben auch die Eihäute, wenn sie sehr zähe sind, bis zum Ende der Geburt erhalten und das Kind wird »in der Glückshaube« geboren.

Die Eröffnungsperiode dauert durchschnittlich bei Erstgebärenden 15 bis 18 Stunden, bei Mehrgebärenden 8 bis 10 Stunden, häufig aber auch bei kräftigen Wehen sehr viel kürzer.

Nun ändert sich das Bild. Nach einer kurzen Pause folgen die Wehen in kürzeren Zwischenräumen von 2 bis 3 Minuten und sind sehr viel kräftiger mit einem heftigeren, aber leichter erträglichen Schmerz, dem sich ein dumpfer Druck nach unten, im Mastdarm und in den Beinen hinzugesellt. Unwillkürlich spannt die Kreißende die Bauchmuskeln an, das Gesicht färbt sich blaurot, sie hält den Atem an und drückt kräftig mit. Die »Preßwehen« setzen ein und mit ihnen beginnt die Austreibungsperiode.

Während die Kreißende in der Eröffnungsperiode leise stöhnte oder einen kurzen klagenden Angstruf ausstieß, preßt sie jetzt

die Zähne schweigend zusammen, oder macht ihrem Schmerz durch einen langgezogenen Schrei Luft, der in der Anstrengung des Pressens halb erstickt wird.

Mit jeder Wehe wird der Kopf jetzt tiefer getrieben, um in der Wehenpause wieder ein wenig zurückzuweichen.

Endlich wird ein Teil des mit feuchtem dunklen Haar bedeckten Kopfes von außen sichtbar, dann tritt er auch in der Wehenpause nicht mehr zurück, und bald wölbt er die äußeren Teile kugelförmig vor, um in der Schamspalte immer deutlicher sichtbar zu werden, »der Kopf schneidet ein«.

Die Kräfte der Frau scheinen erschöpft, der Schmerz hat sie ermattet, sie glaubt, sie könne es nicht mehr aushalten. Nur noch etwas Geduld, noch eine, zwei kräftige Wehen, dann ein heftiger, markerschütternder Schrei, »der Kopf schneidet durch« und ist geboren.

Meist kommt mit der folgenden, sehr viel weniger schmerzhaften Wehe der schmälere und weichere Rumpf des Kindes, gefolgt von dem Rest des Fruchtwassers und dem sich langsam entrollenden Nabelstrang.

Einen Augenblick liegt das blaurote Kind mit geschlossenen Augen da, dann streckt es zuckend Aermchen und Beinchen, öffnet die Augen und stößt einen eigentümlich quakenden, plärrenden Ton aus. Beseligt hört die Mutter den ersten Schrei, das erste Lebenszeichen des neugeborenen Kindes.

Diese zweite Periode dauert bei Erstgebärenden in der Regel anderthalb bis zwei Stunden, bei Mehrgebärenden eine halbe bis eine Stunde.

Nun ist das Aergste überstanden. Es tritt eine wohlthätige Ruhe und leichte Erschöpfung ein, in der die Mutter mit müdem, doch seligem Blick beobachtet, wie das abgenabelte Kind aufgenommen, gereinigt und versorgt wird.

Nach einer Viertelstunde etwa deutet eine leichte Wehe an, daß die Gebärmutter sich anschickt, die Nachgeburt, bestehend aus den leeren Eihüllen und dem Mutterkuchen, auszustoßen. Noch eine oder zwei leichte Wehen, ein leiser Druck auf den Unterleib, die Nachgeburt tritt mit einem Klumpen geronnenen Blutes

zu Tage, die dritte, die Nachgeburtsperiode ist beendet und mit ihr die Geburt.

Fig. 71 zeigt den Durchschnitt durch eine Kreißende gegen Ende der Eröffnungsperiode.

Die Blase stellt sich in dem halb eröffneten Muttermund, dahinter liegt der Kopf des Kindes (K), der bereits tief ins Becken eingetreten ist.

In der hier geschilderten, normalen Weise verlaufen, wie bereits bemerkt, 95 von 100 Geburten.

Meist fällt das Ende der Geburt in die frühen Morgenstunden zwischen 1 und 4 Uhr.

Nun ist zwar die Geburt ein natürlicher physiologischer Vorgang, der in weitaus den meisten Fällen ohne jegliche Hilfe glatt verlaufen kann. Trotzdem aber ist er mit einer so großen Anstrengung des Körpers und der Seele, mit so viel den Unerfahrenen überraschenden und erschreckenden Erscheinungen verbunden, daß der Rat und Beistand eines wissenschaftlichen Sachverständigen in jedem Falle Trost und Beruhigung, häufig aber auch Verhütung einer unbewußt drohenden Gefahr gewähren kann.

Man bedenke, daß auch der Tod ein physiologisches Ereignis ist, und daß man niemals versäumt, auch in hoffnungslosen Fällen den Arzt zum Sterbenden zu rufen. Wieviel mehr ist seine Anwesenheit erwünscht, wo es sich um die mögliche Erhaltung eines oder zweier Leben handeln kann.

In besser gestellten Familien ist es ziemlich allgemein Sitte, den Arzt bei der Entbindung zuzuziehen, aber auch für ärmere Leute bieten viele trefflich geleitete Kliniken Gelegenheit genug, um aller Vorzüge einer sorgfältigen Pflege und sachverständ-

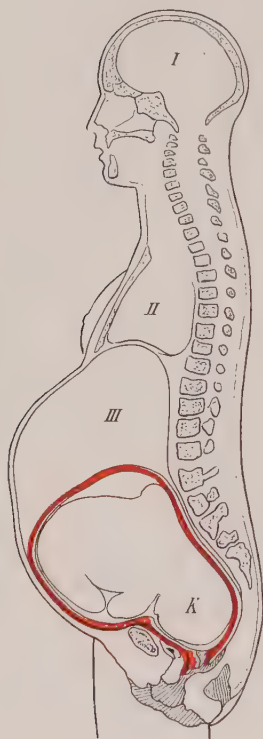


Fig. 71. Gefrierschnitt durch eine Kreißende in der Eröffnungsperiode von Schröder und Stratz.

digen Leitung der Geburt und des Wochenbetts teilhaftig zu werden¹⁾).

Wie oft können wir Aerzte sehen, daß schon allein unsere Anwesenheit genügt, um die erregte Familie zu trösten und zu beruhigen.

Die junge Frau hat sich stöhnend in einen Sessel geworfen, der Ehemann eilt ratlos im Zimmer auf und ab, die Mutter kniet mit Taschentuch und Kölnischem Wasser neben der leidenden Tochter, die Dienstboten haben sich nach allen Richtungen der Windrose zerstreut, um nötige und unnötige Sachen herbeizuholen, die Küche steht leer, das Schlafzimmer ist nicht aufgeräumt, sorgsame und neugierige Nachbarinnen und Freundinnen eilen mit allen möglichen Ratschlägen herbei, die Pflegerin zurückdrängend, welche in der ihr neuen Umgebung ratlos in der Ecke steht.

Da kommt der Arzt und mit einem Schlage glätten sich die Wogen der Erregung, die Nachbarinnen verduften leise, die Dienstmädchen kehren an die Arbeit zurück, die junge Frau ist mit Hilfe der Pflegerin ins Bett gebracht, im Nebenzimmer sorgt die Mutter für heißes Wasser, Wäsche und andere nötige Vorbereitungen, und wenn der Arzt nach der ersten Untersuchung festgestellt hat, daß alles in Ordnung ist, legt sich die Angst der jungen Frau, sie lächelt und scherzt selbst, wenn die Wehe vorüber ist, und fühlt sich sicher in dem Gedanken, daß nebenan im Wohnzimmer ihr Gatte mit dem Arzt gemütlich plaudert und beide auf ihren leisesten Wink zur Stelle sein können.

Man glaube nicht, daß ich dieses idyllische Bild in einem Anfluge von Kastengeist entworfen habe. Meine langjährige Erfahrung hat mich leider nur allzu oft erkennen lassen, wie viele Gefahren für Leben und Gesundheit von Mutter und Kind sich nur bei rechtzeitigem sachverständigen Eingreifen verhindern lassen.

¹⁾ In der Hauptsache waren und sind die geburtshilflichen Kliniken die Zufluchtstätten für alle unehelichen Mütter. Aber schon in Schröders Zeiten (1886) ließen sich zur innigen Freude unseres unvergeßlichen Lehrers viele verheiratete Frauen in die Kgl. Universitätsklinik in Berlin aufnehmen, weil sie es dort „so viel besser hatten als zu Hause“.

Freilich kommt den Umstehenden die ganze Tragweite des wissenschaftlichen Beistandes nie voll zum Bewußtsein, umsoweniger, wenn der Arzt sich streng an die goldene Regel von Billroth hält, auch die ernstesten Eingriffe in einer Weise vorzunehmen, daß sie den Schein des Natürlichen, Selbstverständlichen behalten.

Die beiläufige Bemerkung, sich etwas mehr auf die linke Seite zu legen, jetzt schwächer, jetzt stärker zu pressen, verhindert eine drohende falsche Lage des Kindes, einen Einriß bei der Mutter; ein rascher, rechtzeitiger Griff nach dem umschlungenen Nabelstrang rettet dem Kinde, eine heiße Ausspülung bei drohender Blutung der Mutter das Leben.

Nur der Arzt weiß, welche Gefahren drohen könnten, nur er kämpft sie mit Bewußtsein durch, und es wäre gefährlich und grausam, wenn er seine Umgebung zu Zeugen und Mitwissern seiner Ueberlegungen und Sorgen machte. Im Gegenteil, seine Ruhe muß ihnen Mut machen, ja, er muß selbst die mißbilligenden Blicke und Worte der leidenden Frau, des Gatten, der Mutter schweigend ertragen, wenn sie meinen, er lasse die Arme unnötig leiden, stehe untätig dabei, statt ihr zu helfen, wo er selbst weiß, daß ein falsches Mitleid, ein zu frühes Eingreifen in den natürlichen Gang der Geburt den Tod durch Verblutung zur Folge haben kann.

In der Regel wird die Geduld des Arztes durch die Dankbarkeit der Familie glänzend belohnt in dem Augenblick, wo das Kind erschienen und der stürmische Verlauf der letzten Geburtsperiode einer wohlthätigen Ruhe gewichen ist. Sein tätiges Eingreifen in den letzten, entscheidenden Augenblicken hat alles Vorhergegangene vergessen lassen, hat ihn zum Retter zweier heißgeliebter Menschenleben gestempelt.

Sein größtes Verdienst aber, die selbstbewußte, unerschütterliche Geduld, die weise Mäßigung unter oft recht erschwerenden Umständen wird auch jetzt nicht nach ihrem vollen Werte geschätzt werden können. Aber ihn tröstet das Gefühl der erfüllten Pflicht, der Anblick der ringsum herrschenden Freude und das Bewußtsein, daß er daran oft einen weit größeren Anteil hat, als die unerfahrenen Beteiligten ahnen können.

Neben der unmittelbaren Sorge für Mutter und Kind bleibt der ärztlichen Leitung als wichtigste Aufgabe vorbehalten, dafür zu sorgen, daß alle Maßregeln zur Verhütung einer Infektion von sämtlichen Beteiligten in gewissenhafter Weise ausgeführt werden.

Pflege und Behandlung der Geburt.

Die Pflege und Behandlung der Geburt unter sachverständiger Leitung gestaltet sich folgendermaßen:

Sobald die Wehen einen regelmäßigen, alle Viertelstunden wiederkehrenden Typus angenommen haben, wird zum Arzt geschickt.

Inzwischen benutzt die Frau die schmerzlose Zeit zwischen zwei Wehen, um allein oder mit Hilfe der Pflegerin zunächst für eine gründliche Entleerung der Blase und des Mastdarms zu sorgen. Auch wenn kurz vorher Stuhlgang vorhanden war, ist es doch angebracht, mit einem größeren Seifenwasser- oder Glycerinölklistier (1 : 3) nachzuhelfen. Ist die Wirkung erzielt, schließe man im Bad eine gründliche letzte Abwaschung des ganzen Körpers, namentlich aber des Unterleibs, der Oberschenkel und der äußeren Geburtsteile mit lauem Wasser und Seife an, der man, im Wasser stehend, eine Abspülung mit lauwarmer Sublimatlösung von 1 auf 10000 folgen läßt. Darauf Abreiben mit Franzbranntwein vermittelt reiner Watte, Abtrocknen und frische Leibwäsche.

Je reicher das Haupthaar ist, desto wichtiger ist es, schon jetzt das Haar gut auszukämmen und zu zöpfen, da es sich sonst leicht bei dem langen Liegen verwirrt.

Inzwischen wird auch das Bett bereit gemacht, auf einem mit sterilem Tuch überdeckten Tisch zwei mit Sublimatlösung (1:2000) gefüllte Schüsseln, Verbandstoffe, Handtücher, Seife und Handbürsten, Vaselinetube zurechtgelegt, mit einem sterilen Tuch bedeckt, und für einen Vorrat von abgekochtem, heißem und kaltem Wasser gesorgt, das in den emaillierten Teekesseln bewahrt wird. Zur Verhütung des Eindringens von Keimen aus der Luft werden die Oeffnungen mit zwei brennend eingebrachten Wattepfropfen verschlossen.

Die Pflegerin, oder wer sonst diese Vorbereitungen trifft, hat sich, bevor sie irgend etwas anfaßt, die Hände erst gründlich mit Wasser und Seife und dann mit einer Sublimatlösung von 1 auf 2000 abzuwaschen und abzubürsten.

Sterile Tücher verschafft man sich in einfacher Weise, indem man ein Dutzend frisch gewaschene Handtücher in ein Tuch einschlägt und das ganze Paket in einem Dampftopf eine halbe Stunde dämpfen läßt. Dann wird der Topf beiseite gesetzt, um abzukühlen. Eine wasserdichte Unterlage wird mit Sublimatlösung (1 auf 2000) gründlich abgewaschen, mit desinfizierten Händen das Paket daraufgelegt, und gut in die Unterlage verpackt.

So bleibt es bis zum Gebrauch liegen. Hat man die sterilen Tücher nötig, dann wird erst der äußere Umschlag gelockert, dieser wie das innere Tuch aufgemacht, worauf die Wärterin oder der Arzt die sterilen Tücher mit sorgfältig desinfizierter Hand herausnimmt.

Bei den ersten Wehen, die nicht sehr heftig sind, bald vorübergehen und in längeren Pausen auftreten, braucht die Kreisende noch nicht das Bett aufzusuchen. Im Gegenteil befördert etwas Herumgehen im Zimmer den regelmäßigen Gang der Entbindung.

Wenn die Wehen an Heftigkeit zunehmen, namentlich aber, wenn frühzeitig Fruchtwasser ablaufen sollte, muß sich die Kreisende sofort ins Bett legen, nur mit Hemd und leichter Bettjacke bekleidet.

Der Arzt, der inzwischen eingetroffen ist, kann durch Beobachtung einiger Wehen und die innere Untersuchung den jeweiligen Stand der Geburt feststellen.

Vor der inneren Untersuchung sind die äußeren Geburtsteile jedesmal erst mit Wasser und Seife, dann mit Sublimatlösung zu reinigen. In gleicher Weise desinfiziert der Arzt seine Hand vor der Untersuchung.

Unter normalen Verhältnissen braucht er nur zweimal eine innere Untersuchung vorzunehmen, die erste unmittelbar nach seinem Eintreffen, um sich vom Stand der Geburt, die zweite gleich nach dem Blasensprung, um sich von dem richtigen Stand des Kindskopfes zu überzeugen. In vielen Fällen genügt auch eine einmalige Untersuchung nach dem Blasensprung, während im übrigen der Gang der Entbindung allein durch die äußere Untersuchung beobachtet wird.

Während der Eröffnungsperiode ist die vorteilhafteste Lage für die Frau die gerade Rückenlage mit erhöhten Schultern.

Bei mangelhafter Einstellung des Kopfes ist dagegen vorübergehend das Einnehmen der Seitenlage mit durch Kissen unterstütztem Bauche vorzuziehen.

Während der Wehen hat sich die Frau jeglicher Anspannung der Bauchpresse zu enthalten, da diese jetzt in keiner Weise nützen kann und nur unnötig die Kräfte erschöpft.

Sehr wohltuend wirkt ein kräftiger Gegendruck mit den flachen Händen auf das Kreuz während der Wehe, auch wohl Reiben und Streichen des Rückens.

Auch eine kräftige Stütze für die Füße, das Festhalten eines Gegenstandes, der Hand, des Armes der helfenden Person, oder eines am Fußende befestigten Leintuchs schafft große Erleichterung während der Wehen.

Manche Frauen lieben es, wenn ihr Mann, ihre Mutter während der Wehen bei ihnen sind, andere bleiben am liebsten mit ihren Schmerzen möglichst allein. Man hat hier den individuellen Wünschen, so viel es angeht, Rechnung zu tragen, bedenke aber, daß es für die gute Luft im Zimmer sowie für die sichere Handhabung der hygienischen Reinlichkeit am besten ist, wenn möglichst wenig Personen im Geburtszimmer sind oder aus und ein gehen. Jedenfalls aber sollen alle Personen, die das Zimmer betreten, nur solche Kleider anhaben, die nicht auf der Straße oder an anderen Orten, von wo sie Infektionskeime mitbringen könnten, getragen worden sind.

In der Regel hat die Kreißende wenig Bedürfnis nach Essen, klagt dagegen häufig über Durst. Bei längerer Dauer der Geburt ist es zur Erhaltung der Kräfte trotzdem wünschenswert, daß sie eine Kleinigkeit, sei es auch nur ein weiches Ei, etwas Suppe oder ein Stück Fleisch genießt; den Durst aber soll sie nur mit kleinen Schlucken und durch häufiges Benetzen der Lippen befriedigen, weil gerade jetzt eine stärkere Füllung des Magens mit Flüssigkeit leicht Brechreiz verursacht, und dadurch die Qualen unnötig vermehrt werden.

Alkohol in kleinen Mengen kann nichts schaden, in größeren

Mengen und allzu häufig genossen erschöpft er mehr als er stärkt. Uebrigens muß man wissen, daß gerade während der Geburtsarbeit Alkohol und auch Chloroform viel leichter und ungestrafter vertragen wird, als unter gewöhnlichen Umständen. Der Arzt hat hierdurch den Vorteil, daß er unbedenklich, wo nötig, zum Chloroform greifen kann; üble Zufälle sind dabei so gut wie ganz ausgeschlossen.

Während der lange sich hinziehenden Eröffnungsperiode kann der Arzt meist wenig mehr tun, als die Leidende durch Trost und Zuspruch immer von neuem zu Geduld und gutem Mut anzu-spornen. Wenn nicht genug Entspannung in den Wehenpausen eintritt, können kleine Gaben Morphinum (0,01) nicht nur Linderung bringen, sondern auch die Geburt beschleunigen, indem sie die Wehen schmerzloser, regelmäßiger und wirksamer machen.

Von Zeit zu Zeit wischt der Arzt oder die Pflegerin mit in Sublimatwasser ausgedrückten Wattebäuschen die äußeren Geburtsteile ab, wobei darauf zu achten ist, daß von vorn nach hinten gewischt wird, um nicht Keime aus dem Bereich des Darmrohrs nach den Geburtswegen zu verschleppen.

Erst bleibt an der Watte nur Schleim haften; wenn sich aber kleine Streifen Blut darin finden, dann ist das ein Beweis, daß es zeichnet, und man darf der Kreißenden die erfreuliche Mitteilung machen, daß die Eröffnungsperiode nun bald vorüber ist.

Nun muß man auch auf das baldige Springen der Blase gefaßt sein. Ein mehrfach zusammengefaltetes Handtuch oder ein hydrophiles, mit Holzwole gefülltes Kissen wird vor die Geburtsteile gelegt, um das Wasser aufzusaugen und zu starkes Durchnässen der Unterlage zu verhüten.

Den Beginn der Austreibungsperiode kann der erfahrene Arzt schon an dem eigentümlich gequetscht klingenden Schmerzenslaut erkennen, den die Kreißende ausstößt; auch daran, daß sie jetzt unwillkürlich die Bauchmuskeln anspannt, um mitzupressen.

Diesen natürlichen Drang soll die Kreißende nach Möglichkeit ausnützen und verstärken. Meist bedarf es nicht einmal der Aufforderung »gut mitzudrücken« und »die Wehen kräftig zu verarbeiten«, da die Kreißende von selbst dem Drange nachgibt.

Wenn der Kopf in der Wehe sichtbar wird, empfiehlt es sich, die Kreißende die linke Seitenlage einnehmen zu lassen, während ein zwischen die Kniee gelegtes Kissen die Beine, ohne sie zu ermüden, in leichter Spreizung erhält.

Das vorher gedämpfte Licht wird nun frei gemacht und so gestellt, daß es die äußeren Geburtsteile voll beleuchtet. Die Wärterin versichert sich noch einmal, daß heißes und kaltes Wasser bereit steht, legt Nabelband, Nabelschere, Handtücher und ein feines Batisttuch zurecht, womit dem Kinde sofort der Mund gereinigt werden kann, und wärmt einige Tücher mit der Wärmflasche oder am Ofen.

Die wollene Decke, die die Kreißende bedeckt hat, wird zurückgeschlagen und nur das Leintuch belassen, um sie in den Wehenpausen zu bedecken.

Der Arzt, der sich vorher noch einmal gründlich desinfiziert, und zum Ueberfluß eine mit $\frac{1}{2}$ ‰iger Sublimatlösung gefüllte, mit Wattestücken versehene Waschschüssel zur Hand hat, verläßt jetzt nicht mehr seinen Posten an der Seite der Kreißenden.

Bei jeder Wehe beobachtet er den Kopf des Kindes, entfernt daran haftenden Schleim und Blutgerinsel, und verhütet durch sanften Gegendruck ein zu rasches Durchschneiden.

Die Seitenlage der Frau trägt nebst der sorgfältigen Ueberwachung dazu bei, daß Einrisse des Scheideneingangs, die sich beim Durchtreten des Kopfes namentlich bei Erstgebärenden fast nie ganz vermeiden lassen, möglichst beschränkt werden.

Wenn der Verlauf der Austreibung sich nicht gar zu stürmisch gestaltet, soll der Kopf so lange am Durchschneiden verhindert werden, bis er in der letzten Wehe mit seinem größten Umfang im Einschneiden stehen bleibt. Nun wartet der Arzt das Abdämmen der Wehe ab, fordert jetzt erst die Kreißende zum Mitpressen auf und leitet den Kopf in der Wehenpause über den Damm nach außen.

Sofort wird mit dem feinen Batistlappchen Mund und Nase des Kindes von etwa anhaftendem Schleim gesäubert.

Mit der nächsten Wehe folgt, unter leichtem Zug an dem zwischen den flachen Händen festgehaltenen Kopf, auch der übrige Körper, und das Kind ist geboren.

Nun läßt man die Mutter wieder die Rückenlage einnehmen, das Kind wird zwischen die leicht angezogenen Beine gelegt, und man harrt gespannt auf den ersten Schrei, der in der Regel nicht lange auf sich warten läßt.

Mit von der Wärterin bereitgehaltenen, in 2%ige Borlösung getauchten Wattebäuschen werden Augen und Mund des Kleinen gereinigt und dann erst wird der Nabelstrang kunstgerecht doppelt abgebunden und durchgeschnitten (Fig. 72).

Das Kind wird nun vorsichtig aufgenommen und in erwärmte Tücher gewickelt, jedoch so, daß Mund und Nase frei bleiben.

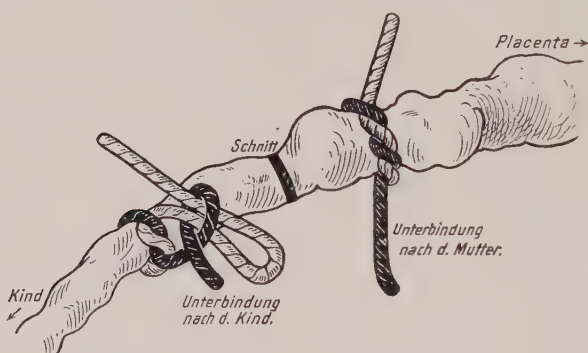


Fig. 72. Unterbindung der Nabelschnur.

Schreit es nicht gleich laut und herzhafte, so müssen einige leichte Schläge auf das Gesäß nachhelfen. Dann legt man es vorläufig an einen geschützten, warmen, zugfreien Ort (Wickeltisch), bis die Mutter versorgt ist.

Den letzten, schmerzhaftesten Teil der Geburt kann der Arzt durch Darreichung von Chloroform in hohem Grade erleichtern; ja, wo geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden, muß die Narkose in jedem Falle angewendet werden und so tief sein, daß die Gebärende überhaupt nichts fühlt und erst erwacht, wenn das Kind schon geboren ist.

Damit werden ihr zwar die heftigsten Schmerzen erspart, andererseits aber geht sie damit des Wonnegefühls verlustig, den ersten Schrei ihres Kindes zu hören.

Verschiedene meiner Patientinnen, die ich bald mit, bald ohne

Chloroform entbunden habe, versicherten mir, daß sie lieber die größten Schmerzen aushielten, als diesen Schrei nicht zu hören.

Er schließt ja auch in der Tat den höchsten dramatischen Augenblick der Geburt in sich. Die Mutter weiß: das Kind ist da, es lebt, die Schmerzen hören auf, alle Qual ist zu Ende und sie hat ihren höchsten langersehten Siegespreis gefunden.

Nun lehnt sich die junge Mutter erschöpft, schmerzlos und glücklich in die Kissen zurück. Sofort müssen die Beine gestreckt und der Körper mit einer wärmenden Decke verhüllt werden, denn nach der anstrengenden Arbeit und dem starken Kraft- und Saftverlust macht sich jetzt ein Kältegefühl bemerkbar, das sich in leichtem Erschauern des Körpers äußert.

Jetzt ist es auch Zeit, der tapferen Kämpferin eine kräftige Erquickung zu reichen, sei es Kaffee, Wein oder Champagner; alles ist gut, denn der von seinem Druck befreite Magen nimmt willig alle Nahrung auf.

Von Zeit zu Zeit fühlt der Arzt vorsichtig unter der Decke nach der Gebärmutter, die sich jetzt deutlich durch die erschlafften Bauchdecken durchfühlen läßt. Ein Härterwerden, das mit leichten Krämpfen gepaart geht, deutet an, daß die erste Nachgeburtswhe eintritt, und ist zugleich ein Zeichen, daß keine Nachblutung zu befürchten ist.

Noch einige leichte Wehen, und die Nachgeburt wird, durch mäßigen Druck von oben her unterstützt, in die äußeren Geburtsteile hineingedrängt. Der Arzt nimmt sie auf und befördert sie unter leichtem Drehen, wodurch die Eihäute vorsichtig mitgezogen werden, zu Tage.

Nun überzeugt er sich, ob die Eihüllen vollständig sind, ob keinerlei Einriß von Bedeutung an den äußeren Geburtsteilen entstanden und ob die Gebärmutter kräftig zusammengezogen ist.

Die Entbundene wird jetzt, im gut gewärmten Zimmer, entkleidet und, während sie sich, bei sorgfältiger Unterstützung des Bauches, auf die linke Seite legt, möglichst rasch mit warmem Seifenwasser an der rechten Körperhälfte gereinigt. Vorher wird ein mit Sublimatholzwollwatte gefülltes Kissen aus Hydrophilgaze vor die äußeren Geburtswege gelegt.

Dann rollt man die durchnäßte Unterlage mit dem halben darüberliegenden Querleintuch von rechts her bis in die Mitte des Bettes auf, und schiebt eine bis zur Hälfte aufgerollte frische Unterlage nebst Querleintuch über die freie rechte Bett-hälfte nach.

Nun legt man die Entbundene vorsichtig zurück, so daß sie mit der gereinigten Körperseite auf die frische Unterlage kommt.

Jetzt wird die Frau auf die rechte Seite gelegt, ebenfalls möglichst rasch die linke Körperseite gereinigt, die durchnäßte Unterlage ganz entfernt, die aufgerollte reine Unterlage vorsichtig nachgezogen und über der linken Hälfte des Bettes ausgebreitet und glatt gestrichen.

Nachdem dies geschehen, wird auch das Gazekissen zwischen den Beinen weggenommen und durch ein neues ersetzt, wobei man sich zugleich rasch überzeugt, daß nicht allzuviel Blut mehr gekommen ist, und dann wird sofort der Leib kräftig eingebunden.

Am besten geeignet hierfür ist die indische Gurita (Fig. 73)¹⁾.

Sie besteht aus zwei gleichgroßen Leinwandlappen, die in der Rückenlinie aufeinander genäht sind. Der dem Körper anliegende innere Lappen ist glatt und wird fest um den Körper gelegt. Der äußere Lappen ist jederseits in neun bis zwölf längere Streifen gespalten, welche über dem inneren Lappen nach vorn geschlagen und hier fest geknüpft werden.

Die Gurita bietet den Vorteil, daß jede Schleife beliebig fester gezogen oder gelockert werden kann, ohne daß die ganze Binde abgenommen zu werden braucht. Um den Druck der geknüpften Schleifen zu mildern, kann man auf den nackten Leib ein dickes Stück Watte legen, das zugleich warm hält und zur Erhöhung der Spannung dient.

Die Binde wird möglichst straff angezogen, erst in der Mitte gebunden, von da nach unten kräftiger und zuletzt etwas loser über dem Magen geknüpft. Für das Gefühl der Frisch-

¹⁾ Um zahlreichen Anfragen von Frauen und Ärzten zu entsprechen, habe ich der Firma Mezner, Berlin, Markgrafenstraße 39/40 ein Modell zur Verfügung gestellt, wonach Guritas angefertigt werden können.

entbundenen ist sie keineswegs unangenehm, sondern gewährt ihr im Gegenteil einen wohlthuenden stützenden Halt.

Die Abbildung zeigt, wie hoch nach oben die Gurita anzu-
legen ist; nach unten empfehle ich, sie bis zur Mitte der

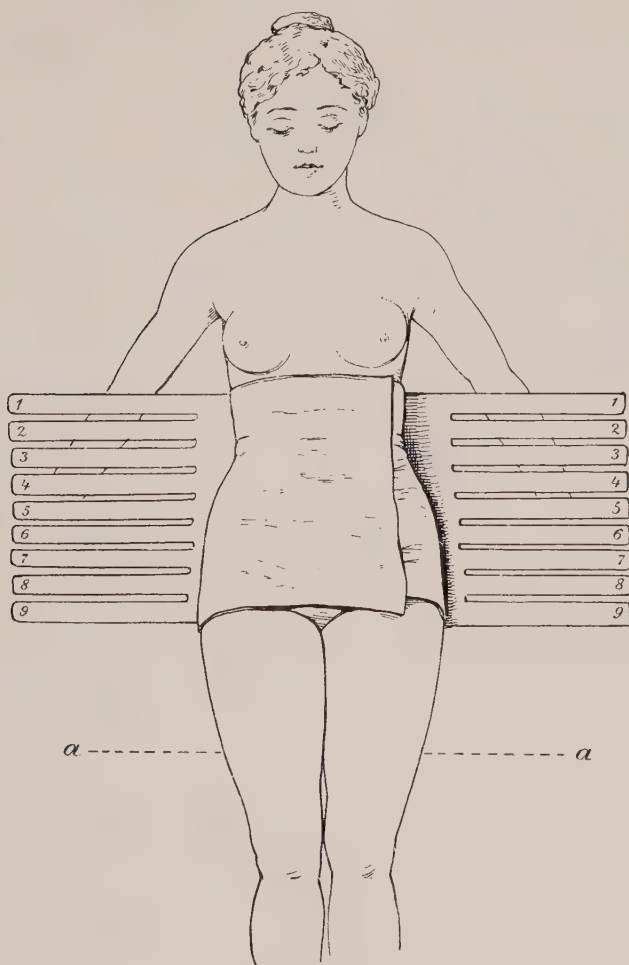


Fig. 73. Indische Gurita.

Oberschenkel, zu der in der Zeichnung (Fig. 73) angegebenen punktierten Linie a, reichen zu lassen. Namentlich bei Frauen mit starken Hüften ist dies nötig.

Da die Gurita den Rumpf genügend warm hält, so ist zur

weiteren Bekleidung eine Nachtjacke hinreichend, namentlich, da diese leichter an- und auszuziehen ist, als ein langes Nachthemd. Um die Friscentbundene möglichst wenig zu ermüden und aufzurichten, legt man die Nachtjacke vorläufig in der Weise an, daß das Rückenteil nach vorn kommt, und nur die Ärmel übergestreift werden.

Bei allen diesen Verrichtungen hat man darauf zu achten, daß die gestreckte Rückenlage beibehalten wird.

Dann werden, wo nötig, rechts und links neben den Beinen zwei in dicke wollene Tücher oder in Handtücher gewickelte Wärmflaschen gelegt, darüber die Decke, die gut eingesteckt wird. Bei Klagen über kalte Füße kommt eine dritte Wärmflasche unten dazu. Man achte darauf, daß die Wärmflaschen gut eingewickelt sind und nicht lecken.

Das Kopfkissen, am besten aus Roßhaar, sei nicht zu hoch. Ein kleines Kissen unter dem Kreuz wird oft gute Dienste leisten.

Nachdem die Friscentbundene versorgt ist, wendet man sich dem Kinde zu, das inzwischen, in gewärmte Tücher verpackt, gewartet hat. Nur bei längerer Dauer der Nachgeburtsperiode kann die Versorgung des Kindes schon vorher stattfinden.

Sie fängt an mit dem ersten Bade.

Die rosige Haut des Kindes ist mit einer mehr oder weniger starken Schicht von abgestoßenen Hautzellen, Hauttalg und Fettschmiere bedeckt, welche mit warmem Olivenöl erweicht und einem erwärmten Tuch trocken abgerieben wird.

Inzwischen ist das Bad mit dem Badethermometer auf 37° C. (99° F.) abgemessen und zweckmäßig gleich mit Seife gemischt worden.

Das Kind wird mit der flachen Hand im Nacken und unterm Kopf in der Weise festgehalten, daß Gesicht und Ohren über dem Wasser bleiben, und dann mit reiner Watte abgespült namentlich die Leistenbeugen, Achseln, Kopf und Hals müssen gut ausgerieben werden.

Dann schlägt man es in ein vorher gewärmtes Tuch und trocknet es zart aber gründlich ab (mehr tupfen als reiben).

Nun wird es einer sorgfältigen Besichtigung unterzogen, wobei der Arzt sich damit begnügt, das normale Verhalten sämtlicher Körperteile festzustellen.

Die Familienmitglieder gehen noch weiter und wagen schon jetzt gewisse Aehnlichkeiten mit Mutter und Vater, oder sogar mit diesem Onkel und jener Tante zu entdecken.

Man muß damit aber sehr vorsichtig sein, da nach der Geburt nicht einmal die Farbe von Augen und Haaren bestimmbar ist. Alle Haare sind meist dunkelbraun, da auch bei blondem Haar jetzt die dunklen, später ausfallenden Wollhaare vorwiegen; und die Augen der Neugeborenen sind immer bläulich, denn bei braunen Augen setzt sich das Pigment erst später, nach einigen Wochen, in der Iris ab.

Die erste Bekleidung des Kindes beginnt mit der Versorgung des Nabels. Der an ihm haftende, möglichst kurz gehaltene Rest der Nabelschnur wird mit Alkohol betupft, dick mit Streupulver (Dermatol) eingepudert, sorgfältig in Watte verpackt, und mit der Nabelbinde am Leibe befestigt. Sehr empfehlenswert sind gestrickte Nabelbinden, die sich dem Körper weicher anschmiegen und weniger drücken als leinene.

Auch zur Bekleidung des Oberkörpers sind gestrickte baumwollene Jäckchen mit weiten Maschen über oder unter dem Leinenhemdchen am zweckmäßigsten, weil sie gleichmäßig warm sind, die Luft gut durchlassen und die Bewegung nicht hindern.

Dazu kommt die dreieckig gelegte, zwischen den Beinen durchgezogene Windel (»Hydrophil« oder »Sanitas«). Sehr bewährt hat sich mir ein kleines, längliches Kissen aus in Gaze eingewickelter Holzwollwatte, das unmittelbar vor die natürlichen Oeffnungen in die Windel gelegt wird und alle Feuchtigkeit rasch und gründlich aufsaugt.

In welcher Weise sich im übrigen die Toilette des kleinen Weltbürgers gestaltet, hängt von dem Geschmack der Seinigen ab.

Als Grundregel hat man allein zu beachten, daß Aermchen und Beinchen sich völlig frei bewegen können, daß weder Brust noch Unterleib beengt wird, und daß am Hals keine schnürenden Bändchen befestigt werden.

Schön gereinigt und geputzt stellt sich jetzt das Neugeborene der sehnsüchtig harrenden Mutter vor.

Sie erschrecke nicht, wenn der etwas langgezogene Schädel, das verquollene Gesicht, der mißmutige Ausdruck nicht ganz ihren Erwartungen entspricht. Es war keine Kleinigkeit für das arme Menschlein, sich den Weg ins Leben zu bahnen, und wenn es jetzt auch noch alle Spuren der ermüdenden Reise an sich trägt, die es, mit dem Kopf voran, unternommen hat, so gibt sich das bald, und in wenigen Tagen wird das Kind dem Schönheitsideal entsprechen, das sich die Mutter in ihren Träumen bildete, wenn es sie nicht gar noch übertrifft.

Schon jetzt aber kann sie sich am Anblick der zierlichen rosigen Händchen und Füßchen weiden, die unterwegs durch keinerlei Druck gelitten haben.

Nach der ersten, innig herzlichen Begrüßung ist für beide, Mutter und Kind, strengste Ruhe geboten.

Die Fenster werden verdunkelt, das Kind wird in das vorgewärmte Bettchen verstaut und so gelegt, daß die Mutter es ohne Mühe von ihrem Lager aus sehen kann.

Müde und glücklich ruhen ihre Augen auf dem rätselhaften kleinen Wesen, das ihr erst so viele Schmerzen und jetzt so viele Freude bereitet hat. Aber bald senken sich die Lider und sie versinkt in einen wohltätigen Schlaf, in dem sie dem Mutterglück und den Muttersorgen entgegenträumt.

XIII.

Wochenbett.

Wie die Geburt, ist auch das Wochenbett ein natürlicher, physiologischer Vorgang. Die Wöchnerin ist deshalb zwar nicht als Kranke, wohl aber als eine Genesende zu betrachten.

Ihr in schmerzvoller Arbeit erschöpfter Körper bedarf der Erholung, die Wunden, welche die Geburt zurückgelassen, müssen heilen, die Veränderungen, welche die Schwangerschaft in ihren Organen hervorbrachte, müssen sich zurückbilden, und außerdem stellt die Ernährung des Kindes jetzt neue Anforderungen an ihre Kräfte.

Die Erschöpfung ist meist am dritten Tage gewichen, nach einer bis zwei Wochen sind die Wunden an den Geburtsteilen geschlossen, nach sechs bis acht Wochen hat sich die Rückbildung im großen und ganzen vollzogen, aber erst nach sechs bis acht Monaten ist der Körper wieder so weit erholt, daß auch die letzten Spuren der überstandenen Geburt, soweit dies überhaupt möglich ist, verschwunden sind.

Auch abgesehen von dem Stillungsgeschäft sollte deshalb für das eigentliche Wochenbett, wenn man so will, für die Schonzeit der Frau, die übrigens in Deutschland und Oesterreich auch gesetzlich geregelt ist¹⁾, ein Zeitraum von sechs Wochen angesetzt werden, von denen mindestens die ersten zwei im Bette zugebracht werden müssen.

Frauen, die sich nicht an diese Zeit halten, müssen es später durch größere oder geringere Schäden an ihrer Gesundheit und Schönheit entgelten.

¹⁾ Vgl. Knapp in von Winckels Handbuch II, 1, p. 224.

In den ärmeren Kreisen, in denen durch soziale Verhältnisse die eigentliche Bettruhe im Wochenbett auf das allergeringste Maß von oft nur einem oder wenigen Tagen beschränkt wird, zeigen sich als Folgen dieser Vernachlässigung außerordentlich häufig Lageveränderungen der Gebärmutter, Vorfälle und Hängebäuche, namentlich aber ein rasches Verblühen des ganzen Körpers. Meist ist dort die Geburt des ersten Kindes zugleich auch das Grab der Schönheit der Mutter.

Normaler Verlauf des Wochenbetts.

Der normale Verlauf des Wochenbetts gestaltet sich folgendermaßen:

Erster Tag.

Wenn die Friscentbundene gehörig versorgt und zur Ruhe gekommen ist, versinkt sie in einen mehrstündigen Schlaf. Dieser erste Schlaf ist aber in der Regel nicht tief und ruhig, sondern eher dem unsteten Halbschlummer zu vergleichen, wie er sich nach großen geistigen und körperlichen Uebermüdungen einstellt. Alle Erlebnisse wirken noch zu frisch in Körper und Geist, um eine wirkliche völlige Erholung aufkommen zu lassen.

Namentlich, wenn die Geburt nach vier Uhr Morgens stattgefunden hat, verschwindet die Erregung nicht völlig, sondern steigert sich gegen den Abend.

Dem ersten Frost kurz nach der Entbindung folgt bald ein wohlthätiger Schweißausbruch, der als sehr günstiges Zeichen zu betrachten ist.

Der Puls ist langsam, auf 60 Schläge in der Minute und darunter gesunken, und bleibt so während des ganzen Wochenbetts. Der langsame Puls hat für den weiteren Verlauf des Wochenbetts eine sehr gute Vorbedeutung.

Die Temperatur zeigt am Abend eine stärkere Zunahme, als dies bei dem gewöhnlichen Abendfieber der Fall ist; bei sehr empfindsamen Frauen kann sie sogar eine Höhe bis zu 38° erreichen.

Das Nahrungsbedürfnis ist gering, der Stuhlgang an-

gehalten, die Darmtätigkeit träge. Wenn der nach der Geburt schlafe und eingefallene Unterleib nicht gleich fest eingebunden wird, füllen sich die Darmschlingen, von dem früheren Druck entlastet, mit Gasen und blähen ihn stark auf.

Die Urinmenge ist erhöht, jedoch zeigt die von Druck befreite Blase starke Neigung, sich über das normale Maß auszudehnen, und der Drang zur Entleerung ist sehr abgeschwächt.

Der aus den äußeren Geburtsteilen sich entleerende Wochenfluß (Lochien) ist am ersten Tage noch rein blutig, mit geronnenen Blutklumpen und kleinen Gewebeteilen untermischt, und wird deshalb roter Wochenfluß (Lochia rubra) genannt. Er hat einen etwas faden Geruch.

Die Brüste fühlen sich meist noch etwas schlaff an, aus der Warze läßt sich bei leichtem Druck eine wäßrige von gelblichen und weißen Streifen durchsetzte milchähnliche Flüssigkeit, die Vormilch (Collostrum) ausdrücken.

Der Allgemeinzustand ist mit einer wohltuenden großen Erschöpfung nach schwerer Arbeit am besten zu vergleichen. Ihre schwachen Kräfte erlauben der jungen Wöchnerin noch nicht, so viel Anteil an ihrer Umgebung zu nehmen, wie sie gern möchte. Zuweilen erinnern auch noch mehr oder weniger heftige Nachwehen an die überstandenen Schmerzen.

Ist an diesem ersten kritischen Tag keine stärkere Nachblutung eingetreten, hat namentlich die Temperatur Abends die Grenze von 38° nicht überstiegen, zeigt sich Abends die Wöchnerin zwar müde, aber doch zufrieden und beruhigt, dann kann man darin ein glückliches Vorzeichen für den weiteren Verlauf des Wochenbetts sehen.

Zweiter Tag.

Am zweiten Tag kehrt die Temperatur zur normalen Höhe von 36 bis 37° oder wenig darüber zurück. Die Erschöpfung läßt nach, der Appetit wird besser, die Stimmung gehobener.

Um die blutigen Flecken auf der Unterlage zeigt sich ein breiter wäßriger Hof als Zeichen, daß der Wochenfluß geringere Mengen Blut enthält.

Die Brüste sind praller und gespannter. Der Schlaf ist ruhiger, tiefer und regelmäßiger.

Dritter Tag.

Am dritten Tage findet sich meist wieder eine leichte Temperatursteigerung, welche jedoch nachläßt, wenn eine ausgiebige, wo nötig künstlich hervorgerufene Stuhlentleerung im Laufe des Tages stattgefunden hat.

Meist tritt auch am dritten Tage, seltener erst am vierten oder fünften eine stärkere Füllung der Brüste auf, die oft in wenigen Stunden hart werden und selbst empfindlich schmerzen können; die Milch »schießt ein« und bekommt immer mehr eine weiße, gleichmäßige Beschaffenheit, das Collostrum wandelt sich zur Milch um.

Auch dieses Ereignis kann durch die damit verbundene Stauung in der Milchdrüse zu einer leichten Steigerung der Körperwärme Veranlassung geben, so daß es eine gewisse Berechtigung hat, von einem »Milchfieber« am dritten Wochenbetttag zu sprechen.

Dieses unschuldige Milchfieber darf aber unter normalen Verhältnissen keine Steigerung der Temperatur über 38° hervorrufen, und muß, nachdem Stuhlgang erfolgt und die Milchdrüsen durch das Kind entleert sind, in wenigen Stunden verschwinden.

Wo dies nicht der Fall ist, wo die Temperatur 38° überschreitet, handelt es sich um eine Infektion.

Die bei der Geburt eingedrungenen Giftkeime vermehren sich im blutwarmen Körper mit einer rasenden Schnelligkeit, haben aber doch meist drei Tage nötig, bevor sie im Körper als erstes Zeichen des Kindbettfiebers ein rasches Steigen der Körperwärme auszulösen im stande sind.

Dem erfahrenen aufmerksamen Beobachter erscheint dann zwar schon am zweiten Tage die Wöchnerin verdächtig, weil der Puls schneller und gespannter ist, weil sie sich unruhig mit flackern den Augen im Bette umherwirft, weil sie über ein unbestimmtes Unbehagen klagt, wie es jeder Infektionskrankheit vorhergeht.

Aber erst am dritten kritischen Tag stellt sich das Fieber ein, dazu kommt ein übler Geruch und bräunliche Verfärbung des

Wochenflusses, Schmerzen im Unterleib, ein gejagter, unregelmäßiger Puls und ein oberflächliches, fliegendes Atmen; in wenigen Stunden ist aus der gesunden Wöchnerin eine Schwerkranke geworden.

Zuweilen gelingt es auch jetzt noch, durch eine sofort eingeleitete eingreifende ärztliche Behandlung des tückischen Leidens Herr zu werden, häufig aber folgt diesem ersten Aufflackern des Kindbettfiebers ein wochen- und monatelanges Siechtum, ja sogar der Tod.

Da der Ausbruch des Kindbettfiebers am dritten Tage mit dem Einschießen der Milch zeitlich zusammenfällt, so war es natürlich, daß man früher beides auch ursächlich in Verband brachte und selbst die schwersten, tödlich verlaufenden Fälle von Kindbettfieber für Milchfieber ansah.

Heutzutage wissen wir, daß die Verhütung des Kindbettfiebers in seinen schwersten Formen allein von der sorgfältigsten Reinlichkeit in chirurgischem Sinne bei der Entbindung abhängt, und da trotz aller Sorgfalt niemals absolute Sicherheit besteht, daß der unsichtbare Feind vernichtet ist, so harren wir in ängstlicher Spannung auf den Abend des dritten Tages, der uns die Entscheidung bringt.

Ist die Temperatur Abends nicht höher gestiegen als $37,5^{\circ}$, oder ist sie gar im Laufe des Tages nach dem Stuhlgang und der Entleerung der Milchdrüsen gesunken, bleibt der Puls langsam, und zeigt das Gesicht der Wöchnerin einen ruhigen, trotz der leichten Blässe gesunden Ausdruck, dann können wir des Sieges gewiß sein, dann wissen wir, daß unser Kampf gegen diesen heimtückischen und gefährlichsten Feind der Wöchnerin mit Erfolg gekrönt war.

Jetzt sind auch die meisten Wunden wenigstens oberflächlich verschorft, und selbst wenn eine nachträgliche Infektion noch eintreten sollte, wird sie nicht mehr einen so bedenklichen Charakter annehmen können, wie eine bei der Geburt selbst in den frischen Wunden entstandene.

Auch die Erschöpfung hat sich am dritten Tage ausgeglichen, die Aufregung hat sich gelegt, und die normale Wöchnerin bietet

am Abend des dritten Tages das erfreuliche Bild einer Rekonvaleszentin, die die Krisis überstanden hat.

Das Gefühl des Zerschlagenseins weicht einem wohligen Behagen, die schmerzlichen Nachwehen klingen leise ab, die Eblust wird rege, die Urinentleerung häufiger und leichter, und in der Nacht bringt ein tiefer, ruhiger, ungestörter Schlaf Erquickung und Stärkung.

Vierter bis siebenter Tag.

Der vierte bis siebente Tag bringt eine stetige Zunahme der Körperkräfte. Der Puls bleibt langsam, die Temperatur hält sich in den Grenzen von 36 bis höchstens 37,5 °, der Appetit wird jeden Tag besser, die Darmtätigkeit wird regelmäßiger, hat aber häufig noch künstliche Nachhilfe nötig, Urin und Schweiß wird reichlich und mühelos ausgeschieden.

Der Wochenfluß verliert immer mehr seine blutige Beimischung; er wird spärlicher und zeigt zuweilen schon am siebenten Tage eine rötlich-wäßrige Beschaffenheit: wäßriger Wochenfluß (Lochia serosa).

Die Milchabsonderung wird immer reichlicher und regelmäßiger, und als wichtigste Aufgabe ist in diesen Tagen für Mutter und Kind die gegenseitige Gewöhnung an das Stillungsgeschäft zu betrachten.

Durch das Saugen an den Brustwarzen wird aber nicht nur für die Ernährung des Kindes gesorgt, sondern auch im Körper der Mutter in rätselhafter Weise eine viel raschere und ausgiebigere Rückbildung der Geburtsorgane, eine stärkere Zusammenziehung der Gebärmutter bewerkstelligt, als dies bei nichtstillenden Frauen der Fall ist.

Zweite Woche.

In der zweiten Woche, meistens am achten bis zehnten Tage, sind alle Wunden in den Geburtswegen vernarbt, und als äußeres Zeichen hiervon nimmt die Ausscheidung aus den Geburtswegen eine weißliche Farbe an: weißer Wochenfluß (Lochia alba).

Die großen wunden Schleimhautflächen im Innern der Gebärmutter sind überhäutet, die größeren Gefäße haben sich durch

geronnene Blutpfropfe abgeschlossen. Diese Blutpfropfe gehen aber erst in sechs Wochen allmählich in Bindegewebe über, und darum kann es auch jetzt noch geschehen, daß ein derartiger Thrombus sich bei unvorsichtiger Bewegung löst und dem Wochenfluß vorübergehend wieder eine blutige Beimischung zuführt.

In der Regel hat sich aber nach Ablauf der zweiten Woche das körperliche Gleichgewicht so weit wiederhergestellt, daß die Wöchnerin für kurze Zeit aufstehen kann.

In den ersten Tagen wird sie sich nach kurzer Zeit ermüdet und schwindlig fühlen.

Puls und Temperatur sind nach dem ersten Verbleib außer dem Bett meist etwas beschleunigt und erhöht, zuweilen tritt dann auch eine leichte Blutung auf.

In der dritten Woche wird bei stillenden Frauen der Wochenfluß sehr viel spärlicher, bei Nichtstillenden erst später.

Die Schweißabsonderung und Urinmenge wird ebenfalls geringer, die Milch fließt reichlicher.

Die Eblust ist gesteigert, der Stuhlgang wieder regelmäßig, das Körpergewicht hat abgenommen.

Die Gebärmutter, welche nach der Geburt etwa 1 kg wog, wiegt nach der ersten Woche 500 g, nach der zweiten 350 g, ist aber erst in der sechsten Woche, so weit sie dies überhaupt tut, zu ihrer normalen Größe zurückgebildet¹⁾.

Die Scheide bleibt noch längere Zeit schlaff und gedehnt.

Die Menstruation tritt bei stillenden Frauen in der Hälfte der Fälle um die sechste Woche nach der Geburt zum ersten Male auf, kann dann regelmäßig, aber auch in längeren Zwischenräumen wiederkommen; in der anderen Hälfte bleibt sie während des Stillungsgeschäftes überhaupt weg; beides ist normal und ohne Einfluß auf die Milchabsonderung.

Bei nichtstillenden Frauen treten meist viel früher Blutungen auf, die dann aber nicht als Menstruation, sondern als eine krankhafte Erscheinung, ein Schwächezustand der Gebä-

¹⁾ Olshausen-Veit, Lehrbuch d. Geburtshilfe, 1893, p. 263.

mutter aufzufassen sind. Aus diesen unregelmäßigen Blutungen entwickelt sich dann allmählich wieder die periodische Menstruation, meist sind dann aber die jeweiligen Blutverluste größer und länger dauernd. Der Grund hierfür ist in dem Umstand zu suchen, daß durch den Wegfall des Saugreizes bei Nichtstillenden die Geburtsorgane sich viel langsamer und unvollkommener zurückbilden.

Aber auch in anderer Weise macht sich der günstige Einfluß des Stillens auf den Körper bemerkbar.

Es ist eine allgemein herrschende Ansicht, daß durch das Säugen die Form der Brüste endgültig verdorben werde.

In Frankreich, wo infolge dieser Auffassung das Ammenwesen seine schlimmsten Blüten treibt, findet man in den besseren Kreisen kaum eine Frau, die nach der ersten Geburt keine schlaffen und hängenden Brüste hat. In England dagegen, wo selbst Prinzessinnen ihre Kinder selbst stillen, erhält sich die gute Form der Brust in sehr vollkommener Weise bis in das höhere Alter.

Die Erfahrung lehrt somit, daß diese herrschende Ansicht, wie so manche, völlig irrig ist.

Durch das Stillen wird im Gegenteil einem frühzeitigen Verwelken der Brüste vorgebeugt und deren gute Form erhalten.

Allerdings kann auch hier des Guten zu viel geschehen; denn eine zu große Inanspruchnahme der verfügbaren Körperkräfte, ein zu langes, zu reichliches, zu häufig wiederholtes Stillen hat den gleichen verderblichen Einfluß wie das Nichtstillen.

Nur selten ist eine junge Frau überhaupt nicht im stande zu stillen. Namentlich, wenn die Brüste schon während der Schwangerschaft nach den im elften Abschnitt angegebenen Vorschriften für das Stillungsgeschäft vorbereitet sind, kann man ziemlich sicher auf die Erschließung der natürlichen Milchquelle rechnen.

Abgesehen von der Erleichterung, welche nach Entleerung der Milchdrüse eintritt, und dem Gewebe der Brüste seine Elastizität und damit seine gute Gestaltung erhält, übt das Saugen an der Brustwarze einen eigentümlichen reflektorischen Reiz auf die Geburtsorgane aus.

Beim Anlegen des Kindes fühlt die Mutter selbst diesen Einfluß in Gestalt kräftiger Nachwehen. Diese sind ein Zeichen, daß die Gebärmutter sich stark zusammenzieht, und dadurch wird wiederum der Rückbildungsvorgang der Gebärgorgane befördert.

Die stärkere Rückbildung äußert sich weiterhin durch eine viel schnellere Verminderung, ein früheres Aufhören des Wochenflusses,

Von der dritten Woche ab wird der Wochenfluß bei Stillenden sehr viel spärlicher, um in der fünften bis sechsten ganz aufzuhören.

Bei Nichtstillenden zieht sich die stärkere Abscheidung über Monate hin und kann auch noch zuweilen, wie erwähnt, eine blutige Beimischung enthalten.

Am Ende der sechsten Woche haben sich die Runzeln der Bauchhaut geglättet, die Spannkraft der Bauchmuskeln ist größer geworden.

Aber erst nach sechs bis acht Monaten ist die Form des Rumpfes wieder wie vorher, die Bauchhaut glatt und straff gespannt, und nur, wo vorher Schwangerschaftsstreifen bestanden, bleiben diese als Schwangerschaftsnarben, als kleine weißliche Streifen an Bauch und Brüsten erhalten.

In dieser Zeit fängt auch die Milchabsonderung allmählich an zu versiegen und die Brüste werden kleiner.

Erst im neunten Monat hat der Körper im großen und ganzen seine ursprüngliche Gestaltung wieder erlangt. Die Aussicht, daß dies Ziel wirklich erreicht wird und die Geburt keine mehr oder weniger ausgeprägte bleibende Entstellung hinterläßt, ist, abgesehen von der natürlichen Körperanlage, in erster Linie von einer sorgfältigen Pflege und Behandlung des Wochenbetts abhängig.

Wochenpflege.

Wenn wir den Bildern alter Meister¹⁾ glauben wollen, dann war die Wochenstube in alten Zeiten der Schauplatz von eitel

¹⁾ Vgl. Müllerheim, Die Wochenstube in der Kunst, Enke.
Stratz, Die Körperpflege der Frau.

Kurzweil und Schmauserei, von Festen und Gelagen. Auch heute noch treibt eine leicht begreifliche Neugierde alle weiblichen Verwandten und Freundinnen dazu, die junge Wöchnerin und ihr Kind möglichst bald zu besuchen und zu besehen.

Dieser nur allzu verständlichen Teilnahme an den freudigen Ereignissen im Leben der Mitmenschen gegenüber kann nicht streng genug betont werden, daß Ruhe, möglichst viel körperliche und geistige Ruhe die erste Bedingung für den guten Verlauf des Wochenbettes ist.

Ganz abgesehen davon, daß auch hier, ebenso wie für die Geburt, der Grundsatz gilt, jede Berührung mit der Außenwelt, jedes Einschleppen von verdächtigen Keimen durch lange Gewänder, wehende Mäntel und auf der Straße bestaubte Stiefel zu vermeiden, hat auch die mit dem Besuche, dem vielen Sprechen, Fragen und Antworten verbundene Aufregung an und für sich nachteilige Folgen, die sich günstigen Falles auf eine Steigerung der Körperwärme bei den Frischentbundenen beschränken, aber auch ernstere Beschwerden nach sich ziehen können.

Die erste Regel einer richtigen Wochenpflege ist demnach: **möglichste Ruhe und kein Besuch in der ersten Woche.**

Ausgenommen von diesem Verbot sind natürlich alle Personen, die bei der mittelbaren oder unmittelbaren Wochenpflege beteiligt sind, in erster Linie der Ehemann, die Mutter, Schwiegermutter, Schwester oder Schwägerin. Aber auch diesen ist die Pflicht auferlegt, ihre Besuche möglichst abzukürzen und alle aufregenden Berichte, besonders soweit sie auf die Haushaltung Bezug haben, zu vermeiden.

Bei der direkten Pflege der Wöchnerin ist, ebenso wie bei der Geburt, der wichtigste Grundsatz: die **Vermeidung von Infektion.**

Wenn auch der gute Verlauf des Wochenbetts in erster Linie von einer sorgfältig geleiteten Geburt abhängt, bei der der ganze Apparat der Antiseptik und Aseptik entfaltet wurde, so ist doch, namentlich in der ersten Woche, noch keineswegs die Gefahr einer Spätinfektion ganz ausgeschlossen.

Die Behandlung der äußeren Geburtswege übernimmt am besten der Arzt selbst oder eine geschulte Pflegerin. Jede direkte Berührung ist möglichst zu vermeiden.

Morgens und Abends, außerdem nach jeder natürlichen Verrichtung wird das vor den Geburtsteilen liegende Kissen erneuert. Zu dem Zwecke hält man einen Vorrat von solchen Kissen aus in steriler Gaze gewickelter Sublimatholzwollwatte, oder sterile Watte in ein steriles Tuch geschlagen, in Bereitschaft.

Zur Reinigung der äußeren Teile wird das Stechbecken untergeschoben, und die anhaftenden Elemente durch Abspülen entfernt. Hierzu benutzt man am besten abgekochtes Wasser, das im Irrigator oder den oben beschriebenen Teekesseln steril gehalten ist. Nur wo größere Teile haften bleiben, entferne man diese durch vorsichtiges Abwischen mit in dünner Sublimatlösung getränkter Watte. Die gebrauchten Verbandstücke müssen sofort aus dem Wochenzimmer entfernt und verbrannt werden.

Die helfenden Hände müssen selbstverständlich vorher in Wasser und Seife und dann in Sublimat gereinigt sein.

Nach dem Abspülen wird oberflächlich mit Dermatol eingepudert und ein neues Kissen vorgelegt.

Dermatol eignet sich am besten, weil es die Eigenschaft hat, die Wunde rasch trocken zu verschorfen. Auch Salol, mit weißem Tonpulver gemischt, hat eine gute Wirkung.

Scheidenausspülungen können nötig werden, um eine drohende Infektion zu verhüten, wenn es zu Stauung und Zersetzung des Wochenflusses kommt. Sie sollten dann aber immer vom Arzt selbst vorgenommen werden, der dabei genau dieselben Vorsorgsmaßregeln zu treffen hat wie vor einer Operation.

Den sichersten Maßstab zur Beurteilung des normalen Wochenbettes bietet die Temperatur. Sie soll zweimal täglich zu bestimmten Stunden, am besten Morgens zwischen 8 und 9 (Morgensenkung) und Abends zwischen 4 und 5 Uhr (Abendsteigerung), aufgenommen werden.

Abgesehen von der kritischen Steigerung am Abend des ersten und dritten Tages muß die normale Temperaturkurve einen regelmäßigen Verlauf zwischen 36° und $37,5^{\circ}$ zeigen.

Eine tägliche Reinigung der Wöchnerin ist schon wegen der reichlichen Schweißabsonderung geboten. Am besten geschieht dies Morgens, bald nach dem Erwachen. Man benutze dazu lauwarmes Wasser und entblöße jeweils nur den Teil des Körpers, der gerade gereinigt wird, um stärkere Abkühlung zu verhüten.

Die Ernährung sei im allgemeinen die gleiche wie vor der Entbindung. Jedoch ist in den ersten Tagen wegen des geringeren Nahrungsbedürfnisses und der Neigung zur Verstopfung eine leichtere, dabei aber doch kräftige Kost geboten. Die früher beliebten mageren Wochensüppchen und Pappchen sind unbedingt zu verwerfen, weil sie die Wöchnerin schwächen und ihr noch mehr Kräfte entziehen.

Eier in jeder Form, Suppen, leichte Fleischgerichte wie Hühner, Kalbshirn, Kalbfleisch, Wild, Fische, Reis, Kartoffelbrei, Apfelmus, Mehlspeisen und saftige Früchte, als Getränke Milch, leichter Wein, Kaffee und Sauerbrunnen, namentlich aber Vichywasser eignen sich am besten für die ersten drei Tage.

Nach dem ersten Stuhlgang kann mehr und mehr die gewohnte Ernährungsweise wieder aufgenommen werden.

Zur Einnahme der flüssigen Nahrung wird die Schnabeltasse (s. o.) benutzt, feste Speisen sind vorher mundgerecht zu machen.

Mit Rücksicht auf das Stillungsgeschäft ist häufig eine Verstärkung der gewöhnlichen Nahrung geboten. Am besten hierfür geeignet sind Sahne, Milch (1 bis 2 Liter täglich) und Malzpräparate, unter denen nach meiner Erfahrung die Braunschweiger Mumme (Bierbrauerei Steger in Braunschweig) besonders empfohlen werden kann. Je nach dem persönlichen Geschmack kann die Mumme mit Milch, Bier oder Selterswasser gemischt, noch besser unvermischt (3 bis 4 Weingläser voll täglich) genommen werden. Von künstlichen, sogenannten milchtreibenden Mitteln habe ich von Somatose recht gute, von Laktagol aber gar keine Wirkung gesehen. Das gleiche berichtet Gernsheim (in Biedert, Das Kind, p. 45). Besser bleibt es immer, sich so viel wie möglich an die natürliche, gewohnte Nahrungsweise zu halten.

Der Stuhlgang ist in den ersten drei Tagen meistens angehalten. Vor dem dritten Tage braucht dafür nicht gesorgt zu werden. Besteht Andrang, dann kann durch eine kleine Spritze mit Glyzerin, sonst aber mit einem leichten Abführmittel (am besten Rizinusöl, Bitterwasser oder Cascara Sagrada von Barber)

nachgeholfen werden. Von da an genügt es, jeden zweiten Tag Stuhlgang zu erzielen.

Für eine regelmäßige Entleerung der Blase muß vom ersten Tage an gesorgt werden, um jede Reizung der erschlafften Blase durch Urinstauung möglichst zu verhüten.

Wo der Urin in liegender Stellung, auch nach Versuchen mit heißen Kompressen auf den Unterleib, Berieselung der äußeren Oeffnung mit warmem, selbstverständlich sterilem Wasser, nicht entleert werden kann, darf die Wöchnerin, mit Inachtnahme der größten Vorsicht beim Aufrichten, in hockender Stellung die Blase entleeren.

Nur wenn auch damit kein Erfolg erzielt werden kann, muß man zum Katheter seine äußerste Zuflucht nehmen, der dann aber jedesmal vom Arzt selbst nach den strengsten Vorschriften der Antiseptik eingeführt werden muß.

Je weniger man zu katheterisieren braucht, desto besser, da im Hause die Anwendung des Katheters nach allen Regeln der Kunst mit Umständen und Schwierigkeiten verbunden ist. Bei völlig normalem Wochenbett, bei allmählicher, langsamer Umwandlung der liegenden in eine sitzende Stellung, bei Vermeidung von raschen Bewegungen, bei richtiger Unterstützung bietet das Aufrichten keinerlei Gefahr¹⁾.

Eine ganz besondere Beachtung verdient die Pflege der elastischen Bauchwand, weil bei deren Vernachlässigung nicht nur die Schönheit des weiblichen Rumpfes dauernd zerstört wird, sondern auch zahlreiche krankhafte Zustände, wie Darm- und Magensenkung, Wanderleber, Wanderniere, Hängebauch und

¹⁾ Unter den bekannteren geburtshilflichen Lehrbüchern vertreten die von Olshausen-Veit und v. Winckel (Knapp) die auch von mir gehuldigte Auffassung, während Bumm nur von Katheterisieren, nicht von Aufrichten im Bett spricht. Fehling rät, schon in der Schwangerschaft das Wasserlassen im Liegen üben zu lassen, und hält im übrigen das Katheterisieren für weniger bedenklich als das Aufsitzenlassen, wodurch die Wundheilung verzögert werde. Küstner hingegen ist überhaupt für sehr frühzeitiges Aufrichten, um die Muskeltätigkeit möglichst bald wieder anzuregen, und läßt sogar seine Wöchnerinnen schon am dritten bis fünften Tage aufstehen, ohne irgendwelche nachteilige Folgen gesehen zu haben. (Achte Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin.)

Gebärmutterleiden, dadurch veranlaßt werden können. Von gesundheitlichem und ästhetischem Standpunkt ist deshalb die gewissenhafteste Behandlung dringend geboten.

Von allen zivilisierten Ländern ist England das einzige, in dem diese Pflege in ihrer vollen Wichtigkeit gewürdigt wird, weshalb auch bei Engländerinnen der Körper bis ins hohe Alter sein jugendliches Gepräge bewahrt. Czerny (Zentralblatt für Gynäkologie 1886, p. 33) behandelte eine englische Dame, deren Unterleib nach neun Schwangerschaften es mit jedem Mädchen an Schönheit und Form aufnehmen konnte. Aus eigener Erfahrung kann ich diese Beobachtung nur bestätigen. Deutschland und Frankreich dagegen genießen das traurige Vorrecht, eine Brutstätte für Hängebäuche zu sein.

Trotzdem Czerny schon im Jahre 1886 auf diesen Uebelstand aufmerksam gemacht hat, trotzdem nach ihm Schröder, Olshausen, Bumm und zahlreiche andere in eindringlichen Worten für Verbesserung eingetreten sind, verhalten sich auch heute noch die meisten Frauen und leider auch sehr viele Aerzte dieser wichtigen Frage gegenüber völlig gleichgültig oder gar ablehnend. Ein Beweis hierfür ist, daß Bröse erst ganz kürzlich (Zeitschrift f. Geb. und Gyn. 1906, Bd. 58, p. 361) es nötig fand, aufs neue für eine bessere Pflege der Bauchdecken nach der Entbindung einzutreten.

Wichtig ist, daß sofort nach der Geburt der Unterleib so straff wie nur irgend möglich eingebunden wird.

Hierzu eignet sich am besten die indische Gurita (s. o.).

Vor den anderen Binden hat die Gurita den Vorzug, daß sie bequemer angelegt und beliebig an jeder Knüpfstelle fester angezogen werden kann.

Für die natürlichen Entleerungen kann der untere Abschnitt aufgebunden und zurückgeschlagen werden.

Bumm¹⁾ empfiehlt eine 15 cm breite und 6 m lange Gummibinde, Bröse²⁾ die 25 cm breite sogenannte Idealbinde aus porösem, elastischem Stoffe.

Je fester sich die äußere Stütze der Körperform anschmiegt, desto besser erfüllt sie ihren Zweck. Der anfänglich oft lästige Druck wird bald als angenehmer Halt empfunden, die Entleerung von Stuhl und Urin regelt sich meist viel rascher, als dies ohne Einbinden des Unterleibs der Fall wäre.

In der ersten Woche genügt es, sich mehrmals am Tage

¹⁾ Lehrbuch der Geb. 1903, p. 270.

²⁾ l. c.

zu überzeugen, daß die Binde sich nicht gelockert hat, in der zweiten Woche wird Morgens und Abends die Binde gewechselt und dabei eine leichte Massage der Bauchmuskeln vorgenommen.

Zu diesem Zwecke legt man beide Hände flach unter den Rücken der bequem mit ungespannten Muskeln daliegenden Wöchnerin, drückt sie in der Höhe der Taille am hinteren unteren Rippenrand fest an, als ob man die Wöchnerin hochheben wolle, und läßt sie nun gleichmäßig nach vorn und unten über die Darmbeinkämme gleiten. Diese Bewegung wird vier bis sechs Mal wiederholt. Mit der nötigen Vorsicht kann diese Bewegung in geeigneten Fällen schon in der ersten Woche angewendet werden.

Man schließt nun noch eine leichte allgemeine Bauchmassage an, mit der man zweckmäßig eine Einreibung der Bauchhaut mit Olivenöl, Abwaschen mit lauem Wasser und Seife verbindet. Nach dem Abtrocknen wird die Haut mit Franzbranntwein nachgewaschen und dann die Binde wieder fest angelegt.

Diese Massage soll bei richtiger Anwendung völlig schmerzlos sein; sie darf aber nur vom Arzt oder auf seine Anweisung hin ausgeführt werden.

In der dritten Woche lassen sich selbständige Uebungen der Bauchpresse anschließen, wozu die oben beschriebenen und in Fig. 16 abgebildeten Bewegungen am geeignetsten sind¹⁾.

In der vierten Woche wird die Massage allmählich durch die aktiven Bewegungsübungen ersetzt, die feste Einwicklung des Unterleibs aber noch beibehalten²⁾.

In der fünften und sechsten Woche wird Schritt für Schritt das gewöhnliche Leben, die täglichen Bäder und Ab-

¹⁾ Diese Uebungen sind auch durch von Wild (Zwanglose Abhandlungen Bd. II, Heft 3) zur Verhütung chronischer Verstopfung empfohlen.

²⁾ Da bei dieser Behandlung die aktive Bewegung in den ersten Wochen durch passive Bewegung vermittels der Massage ersetzt wird, so vereinigt sie die von verschiedenen Seiten angestrebten Vorteile. Der von Olshausen-Veit, Bumm, Schatz u. a. empfohlenen längeren Bettruhe wird nichts zu kurz getan, zugleich wird die von Küstner als so wertvoll bezeichnete frühzeitige Muskelübung nicht vernachlässigt.

waschungen wieder aufgenommen, die systematische Uebung aber und die gleichmäßige elastische Unterstützung der vorderen Bauchwand beibehalten.

Sobald man das Bett verlassen hat, kann an Stelle der Gurta eine elastische, dem Körper gut sich anschmiegende Leibbinde treten.

Die eigentliche Bettruhe soll mindestens zwei bis drei Wochen, bei schwächlichen Frauen vier Wochen betragen. Je länger die Bettruhe dauert, desto rascher kehrt der Körper nachher wieder zu seiner normalen Gestaltung und zu voller Funktionsfähigkeit zurück.

Die Bettruhe auch in der dritten Woche ist namentlich solchen Frauen streng anzuraten, welche in der letzten Zeit der Schwangerschaft an starken Stauungserscheinungen gelitten haben. Bei diesen besteht die Gefahr, daß auch bei scheinbar ganz ungestörtem Wochenbett sich ein Blutpfropf löst und eine plötzliche Verstopfung der Lungen-, Herz- oder Hirngefäße und damit den Tod verursachen kann.

Da dies glücklicherweise äußerst seltene Ereignis meist gegen Ende der dritten Woche eintritt, so ist in solchen Fällen größte Vorsicht und längere Bettruhe geboten.

Die strenge Rückenlage braucht nur am ersten Tage eingehalten zu werden. Bei fester Einwicklung des Unterleibs kann man sich schon am zweiten Tage vorübergehend auf die rechte oder linke Seite legen.

Abgesehen von dem oben erwähnten, in einzelnen Fällen nötig werdenden Aufrichten behufs Entleerung der Blase, soll in der ersten Woche die gestreckte Lage beibehalten werden, um die Heilungsvorgänge in dem wunden Geburtskanal in keiner Weise zu stören. Nur Kopf und Schultern können leicht erhöht sein, allenfalls kommt dazu ein kleines Kissen, das abwechselnd unter die Kniee oder unter das Kreuz geschoben wird.

Von der zweiten Woche an kann die Wöchnerin zunächst für die Mahlzeiten eine halbsitzende Stellung einnehmen, wobei für eine gute Unterstützung der Fußsohlen zu sorgen ist. Ohne Stützfläche ermüden die Füße rasch und schmerzen.

Gegen Ende der zweiten und in der dritten Woche werden diese Sitzungen verlängert, um die Wöchnerin für den Uebergang in die aufrechte Körperhaltung allmählich vorzubereiten.

Das erste Aufstehen findet in der dritten Woche, am besten in den späteren Morgenstunden, zwischen zehn und zwölf Uhr, statt, nachdem sich die Wöchnerin vorher durch ein kleines Mahl gestärkt hat,

Jeden Tag wird die Zeit etwas verlängert, bis gegen Ende der sechsten Woche die gewöhnliche Lebensführung wieder aufgenommen ist.

Aber nicht nur körperlich, auch seelisch soll die Wöchnerin der Ruhe pflegen.

Ueber das Fernhalten von Besuchen, von aufregenden Berichten über Haushalt und Außenwelt wurde bereits gesprochen. Aber auch alle Reizungen der Sinnesorgane, lauter Lärm, grelles Licht soll die Ruhe des Wochenzimmers nicht stören. Das Bett stehe so, daß das Licht vom Kopfe her einfällt, da seitliche Beleuchtung, besonders aber das Schauen ins Licht die Augen ermüdet. Lesen ist in den ersten drei Tagen überhaupt nicht, in der ersten Woche nur in sehr bescheidenem Maße und mit langen Ruhepausen gestattet.

Im übrigen bleibt es dem taktvollen Auftreten der Umgebung und des Arztes vorbehalten, der jungen Frau die erzwungene Ruhezeit so angenehm und behaglich zu gestalten, wie die Umstände es erlauben.

Bei Frauen, die von Natur zu bequemerem Ausruhen geneigt sind, wird es nicht schwer fallen, ein geduldiges Ausharren erst im Bett, später im Zimmer zu erzielen.

Bei beweglichen, an Tätigkeit gewöhnten Naturen wird neben sanfter Ueberredung der Gedanke an das Kind, die stets wachsende Beteiligung an dessen Ernährung und Versorgung dazu beitragen, die langsam schleichenden Tage in rascherem Fluge vorüberziehen zu lassen.

Im Sommer soll der erste Ausgang nicht vor Ablauf der vierten, im Winter nicht vor Ablauf der sechsten Woche stattfinden.

Die letzte wichtige Aufgabe der Wochenpflege ist die Behandlung der Brüste, von deren guter Versorgung nicht nur, wie oben dargelegt, das Wohl der Mutter, sondern auch das des Kindes in hohem Maße abhängig ist.

Man glaubte früher — und leider kleben auch heute noch manche Großmütter, Ammen und Wickelfrauen mit zäher Beharrlichkeit an alten Ueberlieferungen — daß die Vormilch, das Collostrum, dem Kinde schädlich sei, und fütterte es die ersten Tage mit Zuckerwasser, Fencheltee und anderen Ungeheuerlichkeiten.

Heute weiß man, daß die salzige Vormilch ein vorzügliches natürliches Mittel ist, um den Darm des Kindes zu reinigen und seine Verdauungstätigkeit in Gang zu setzen, und daß es außerdem eine große Menge mütterliche Schutzstoffe enthält, die das Kind vor ansteckenden Krankheiten bewahren.

Sobald deshalb Mutter und Kind aus dem ersten Schlaf erwacht sind, einige bis höchstens zwölf Stunden nach der Geburt, wird das Kind angelegt.

Vor dem Anlegen wird die Brustwarze mit in 2⁰iger Borlösung getränkter Watte sorgfältig gereinigt, nach dem Absetzen mit Franzbranntwein.

Wenn schon in der Schwangerschaft die Brüste für das Stillungsgeschäft vorbereitet sind, macht das erste Anlegen des Kindes meist keine Mühe.

Während der ersten Woche wird das Kind neben die Mutter gelegt, so daß sein Mund möglichst dicht in die Nähe der vorher entblößten Brustwarze kommt.

Man tut gut, durch leichten Druck einen Tropfen Vormilch auf die Warze treten zu lassen, um damit das Kind zu locken. Dann hebt man die Warze in einer Falte zwischen zwei Fingern ab und schiebt sie dem Kind in den Mund.

Hat das Kind die Warze erfaßt, dann drückt man die Brust mit dem Finger an der Stelle ein, wo die Nase des Kindes liegt, damit es während des Saugens gut atmen kann.

Man legt das Kind nur jeweils an eine Brust, beginne mit der, die am meisten gespannt ist, und lasse es zehn Minuten, höchstens zwanzig Minuten lang liegen.

Nach dem Saugen werden die Lippen des Kindes mit einem sterilen Leinwandläppchen abgewischt; der Mund darf wegen der

großen Empfindlichkeit der zarten Schleimhaut nicht gereinigt werden.

Nach drei Stunden wird das Kind an die andere Brust gelegt; nur wenn Mutter oder Kind schlafen, darf diese Pause verlängert, in keinem Fall aber in kürzeren als dreistündigen Zwischenräumen, genährt werden.

Zweckmäßig fängt man gleich vom ersten Tage ab mit der Erziehung des Kindes an, indem man es Nachts zwischen elf und sechs Uhr nicht trinken läßt, und ihm höchstens, wenn es schreit, etwas lauwarmes Wasser einflößt.

Wenn die Mutter in der oben beschriebenen Weise ernährt und nicht in den ersten Tagen ausgehungert wird, sind ihre Kräfte meist den Anforderungen gewachsen. An und für sich ist die für das Kind nötige Nahrungsmenge sehr gering.

Neben der Einführung der Vormilch bietet aber das sofortige Anlegen des Kindes den großen Vorteil, daß beide, Mutter und Kind, an das Stillungsgeschäft gewöhnt sind, bevor die Milch einschießt.

Vom ersten Tage an beschränke man die Ernährung auf sechs bis sieben Mahlzeiten, etwa um 7 Uhr Morgens, 10 Uhr, 1 Uhr, 4 Uhr, 7 Uhr, 10 Uhr Abends, oder 6 Uhr, 9 Uhr, 12 Uhr, 3 Uhr, 6 Uhr, 9 Uhr, 12 Uhr Nachts, so daß in achtzehn Stunden je dreimal die rechte, dreimal die linke Brust, bei einer siebenten Mahlzeit jeweils die stärker gefüllte Brust gereicht wird, worauf eine sechs- bis neunstündige Ruhepause in der Nacht folgt.

Schreit das Kind in der Zwischenzeit, so überzeuge man sich vorsichtig, ob irgend ein Grund für seine Unzufriedenheit vorhanden ist (drückende Falten, durchnäßte Unterlage), nehme es aber nicht auf und lege es in keinem Falle an. Nur auf diese Weise ist es möglich, dem Säugling Vernunft beizubringen und der Mutter die so nötige Nachtruhe zu sichern.

Zuweilen kann am dritten bis fünften Tage die Milch so reichlich auftreten, daß die Brüste prall gespannt sind und lebhaft Schmerzen verursachen.

Wenn Schmerz und Spannung nach dem Anlegen nicht nach-

lassen, versucht man zunächst, mit der Milchpumpe ¹⁾ die überschüssige Milch zu entleeren.

Die Milchpumpe besteht aus einem Gummiballon auf einem gläsernen, der Warze sich anpassenden Fußstücke. Sie muß sorgfältig in 10%igem Borwasser gereinigt werden, und wird am besten in einem geschlossenen, mit Borwasser gefüllten Gefäß aufbewahrt.

Ein leichtes Aufbinden der Brüste beseitigt auch meist rasch die Schmerzen und verhindert einen zu starken Andrang der Milch. Hierfür werden zwei weiche Wattekissen unter die Brüste nach der Achselgegend zu gelegt und mit einem langen, dünnen Tuch und Sicherheitsnadeln unter der hochgeschobenen Brust befestigt.

Trotz aller Vorbereitung und aller Vorsorgsmaßregeln läßt es sich zuweilen nicht vermeiden, daß bei empfindlichen Warzen kleine Einrisse, Schrunden, entstehen, welche äußerst schmerzhaft sind und leicht bluten.

Meist genügt es, nach sorgfältiger Reinigung der Warze die wundte Stelle mit einem kleinen, ausgekochten, in 5%ige Karbollösung getauchten Pinsel zu betupfen und das Kind einige Tage durch ein Warzenhütchen (von Glas mit Gummiansatz) trinken zu lassen. Meist hat sich der kleine Riß in einigen Tagen wieder geschlossen.

Das Warzenhütchen muß mit der gleichen Sorgfalt gereinigt und aufbewahrt werden, wie die Milchpumpe.

Als Maßstab für genügende Menge der Milch dient in erster Linie die Wägung des Kindes (s. u.).

Bei ungenügender Milchmenge werden die Mahlzeiten zunächst auf vier, wo nötig auf zwei eingeschränkt, während in der Zwischenzeit eine Beinahrung ²⁾ aus Kuhmilch gereicht wird.

Zunächst aber gehe man nicht zu rasch zur Beinahrung über, da ein vorübergehender Milchmangel bei der Mutter sich sehr leicht wieder ausgleicht, und das Kind in der Regel eher zu viel als zu wenig bekommt, dann aber befrage man jedenfalls den

¹⁾ Vgl. Biedert, Kinderernährung 1905, p. 118.

²⁾ Ausführliches siehe bei Biedert, Kinderernährung p. 184.

Arzt, bevor man sich zu einer so eingreifenden Maßregel entschließt.

Man vergesse nicht, daß auch die kleinste Menge Muttermilch ebenso wie die Vormilch eine große Anzahl natürlicher Schutzstoffe enthält, welche dem Kinde unter allen Umständen zu gute kommen und in keiner Weise künstlich ersetzt werden können.

Namentlich aus diesem Grunde ist auch der geringste Beitrag von Muttermilch neben der Beinahrung von unschätzbarem Werte.

Bei der Verabreichung von Beinahrung ist auf drei Dinge zu achten. Die Kühe, von denen die Milch stammt, sollen, abgesehen von ihren sonstigen guten Eigenschaften, womöglich nur mit trockenem Heu, in keinem Falle aber mit frischem Gras und Rüben gefüttert werden, weil diese Verdauungsstörungen beim Kind veranlassen können. Zweitens soll die Beinahrung in keinem Falle süßer sein als die Muttermilch, damit das Kind, sobald dies möglich ist, gern wieder zur natürlichen Ernährung zurückkehrt. Drittens soll die Beinahrung möglichst steril sein und auf Körpertemperatur von 37° C. gebracht werden.

Wenn aber die natürliche Quelle ihren Dienst immer mehr versagt und schließlich ganz versiegt, muß zu einer unter ärztlicher Aufsicht eingeleiteten künstlichen Ernährung übergegangen werden, die bei dem heutigen Stande der Wissenschaft allen Ansprüchen zu genügen im stande ist¹⁾.

Um die Beinahrung von Kuhmilch der Muttermilch möglichst ähnlich zu machen, wird in den ersten zwei bis drei Monaten ein Teil Kuhmilch mit drei Teilen gekochtem Wasser gemischt und 6 % Zucker zugesetzt.

Die Milch wird vorher durch Kochen steril gemacht; am besten und bequemsten erreicht man diesen Zweck mit dem Kochapparat von Soxhlet, in dem die fertige Mischung, in verschiedenen Fläschchen für die jeweiligen Mahlzeiten verteilt, zugleich sterilisiert wird. Jedes einzelne Fläschchen wird dann kurz vor dem Gebrauch auf 37° C. erwärmt.

¹⁾ Für alle näheren Einzelheiten verweise ich auf Biederts Kinderernährung.

Vom dritten Monat ab wird die Mischung ein Teil Milch, zwei Teile Wasser, 6 $\frac{0}{10}$ Zucker, und kann dann allmählich immer weniger Wasserzusatz erhalten.

Ammenernährung ist wegen der damit verbundenen Gefahren und Unannehmlichkeiten unbedingt zu verwerfen.

Ganz abgesehen davon, daß wir noch nicht wissen, welche Eigenschaften das Kind mit der Ammenmilch einsaugen kann, ist die Aufnahme einer fremden Person in das häusliche Leben, die trotz sorgfältiger ärztlicher Untersuchung niemals ganz ausschließende Ungewißheit, ob sie an keiner verborgenen Krankheit leidet, der Uebergang der Amme in eine ihr neue Umgebung, die Anpassung an eine neue Lebensweise, die beide nachteilig auf die Milchbildung wirken können, die fortwährende Beaufsichtigung, die auch der besten Amme im Interesse des Kindes zu teil werden muß, ist endlich der Gedanke, die heiligsten Mutterpflichten einer fremden und oft ungebildeten dritten Person übertragen zu müssen, Ursache genug, auf eine derartige, in jedem Falle minderwertige Aushilfe von vornherein zu verzichten.

Wo aber vom Anfang der Schwangerschaft an alle nötigen Maßregeln genommen wurden, sind alle künstlichen Mittel der Ernährung nicht nötig, und bei gutem Willen der Mütter zeigt sich bald, daß die Stillungsnot im deutschen Lande noch lange nicht so groß ist, als es nach den Veröffentlichungen glaubwürdiger Autoren, wie Hegar u. a., den Anschein hat. — Es ist daran viel weniger weibliches Unvermögen schuld, als Mangel an gutem Willen.

Freilich muß sich so manche junge Mutter erst überzeugen, wieviel für sie und ihr Kind von der guten Erfüllung ihrer Mutterpflichten abhängt, muß sie stark genug sein, um den Einflüssen andersdenkender Freundinnen, Mütter und Tanten nicht zu unterliegen, muß sie auch ihrerseits alles tun, um der Natur und deren Priester, dem Arzte, die Erfüllung ihrer Aufgaben zu ermöglichen.

Mit Befriedigung kann ich feststellen, daß von meinen Privatpatientinnen trotz drückender gesellschaftlicher Verpflichtungen

und häuslicher Verhältnisse 97^{0,0} ganz oder teilweise, länger oder kürzer gestillt haben. Daß aber nicht alle Aerzte so glücklich sind, bewies mir eine von außerhalb kommende Patientin durch die Mitteilung, daß von ihrem aus zwölf inzwischen verheirateten Freundinnen bestehenden Teekränzchen sie die einzige sei, die ihr Kind selbst gestillt hatte.

Vom achten bis zehnten Tage an kann die Mutter in sitzender Stellung dem Kinde die Brust reichen. Sie läßt es dabei für die linke Brust auf dem linken, für die rechte auf dem rechten Arm ruhen, während die freie Hand die Warze in den Mund leitet und während dem Stillen die Nase des Kindes frei hält.

Es empfiehlt sich außerdem, vor dem jedesmaligen Anlegen gut nachzusehen, ob die Nase des Kindes nicht durch getrockneten Schleim verstopft ist. Wo dies der Fall, entleert man ihn mit aus feuchter Watte gedrehten Pfröpfen.

Hat die Mutter mehrmals im Bette sitzend das Kind genährt, dann ist auch nicht zu befürchten, daß nach dem Aufstehen die Milchmenge geringer wird, was sonst zuweilen der Fall sein kann.

Ist die Verminderung auffällig, dann liegt darin ein Grund, die Bettruhe noch länger einzuhalten.

Für die Ernährung der Mutter bedarf es während des Stillens keiner besonderen Vorschriften. Im allgemeinen kann man sagen, daß eine Kost, die der Mutter zuträglich ist, sie gesund und kräftig erhält, auch für das Gedeihen des Kindes die beste Bürgschaft bietet.

Nach Biedert¹⁾ schadet auch mäßiger Weingenuß, Bier bis zu einem Liter täglich ebensowenig als salzige und saure Speisen. Nur stark gewürzte und stark bittere Gerichte sind zu vermeiden, ebenso ein Ueberfluß von Zwiebeln, Knoblauch und Schnittlauch. Daß schwer verdauliche Speisen schon darum nicht empfehlenswert sind, weil unter der Verdauungsstörung der Mutter an und für sich auch das Kind zu leiden hat, versteht sich eigentlich von selbst.

¹⁾ I. c. 128.

Jede verständige Frau weiß selbst am besten, was ihr zuträglich ist.

Die kräftige Ernährung der Mutter gleich von der Geburt an, die möglichst baldige Aufnahme der gewöhnten Kost und das sofortige Anlegen des Kindes bürden vereint für das gute Gedeihen beider.

Von Arzneien sollen bei stillenden Frauen nur die drastischen Abführmittel vermieden werden.

Leichtere Abführmittel, wie Bittersalze, Rizinusöl, Sennesblätter und Cascara sagrada, haben ebensowenig Einfluß auf die Milch und das Kind, wie kleine Gaben von Opium und Morphinum.

Im übrigen braucht die Mutter, abgesehen von strenger Regelmäßigkeit im Innehalten der kindlichen Mahlzeiten, ihre gewohnte Lebensweise während des Stillens nicht zu ändern.

Bei der Kleidung ist nur zu berücksichtigen, daß die Brüste leicht von unten gestützt, aber in keiner Weise gedrückt werden und daß namentlich die Warzen vor jeder Reibung geschützt sind.

Daß durch einen plötzlichen Schreck die Milch versiegen könne, gehört ebenfalls in den Bereich der schon mehrfach erwähnten Ammenmärchen, mit denen der Volksglaube das Weib ausstattet.

Wohl kann eine vorübergehende Stockung durch den Nervenreiz hervorgebracht werden; diese gleicht sich aber rasch und ohne Nachteil für das Kind aus.

Eine wichtige Frage ist, wie lange das Stillen fortgesetzt werden soll.

Soziale Zustände spielen hierbei eine große Rolle und zwar meist in dem Sinne, daß das Säugen auf die denkbar kürzeste Zeit beschränkt wird. In den besseren Ständen sind es die gesellschaftlichen Anforderungen, in den ärmeren Kreisen die Arbeit, welche die Mutter zu wirklichen oder eingebildeten anderen Pflichten abrufft.

Hier handelt es sich aber nicht um diese individuell außerordentlich wechselnden Auffassungen, sondern um die Feststellung des rein naturwissenschaftlichen Standpunktes, nach dem sich jede Frau, soweit es ihr ihre Verhältnisse erlauben, richten kann.

Für die Mutter ist dieser Zeitraum auf sechs Monate zu bestimmen; denn in dieser Zeit ist der durch das Säugen beförderte Rückbildungsprozeß der Körperorgane im großen und ganzen abgeschlossen.

Für das Kind sind die natürlichen Zeichen des Abschlusses das Vermindern der Muttermilch am Ende des sechsten Monats und das Durchbrechen der Zähne, von denen in der Regel die unteren Schneidezähne im Anfang des siebenten, die oberen sechs Wochen später, gegen Ende des achten Monats sichtbar werden (ausnahmsweise kann das Zahnen schon im fünften oder erst im neunten Monat eintreten).

Durchschnittlich ist somit im gemeinschaftlichen Interesse von Mutter und Kind das Ende des sechsten Monats der natürliche Zeitpunkt für die Entwöhnung.

Jedoch ist es für Mutter und Kind wichtig, daß die Entwöhnung nicht plötzlich, sondern langsam eingeleitet wird, für die Mutter, damit die Brüste Zeit haben, sich der abnehmenden Füllung ohne Verlust der elastischen Spannung anzupassen, für das Kind, damit es sich allmählich in die neue Ernährungsweise einleben kann.

Aus diesen Gründen soll die natürliche Ernährung nicht sofort durch die künstliche ersetzt, sondern durch eine Zwischenperiode mit Beinahrung (gemischte Stillung, *Allaitement mixte*) in diese übergeleitet werden.

Schon im vierten Monat, spätestens im fünften, schränkt man zu diesem Zwecke die sechs natürlichen Mahlzeiten auf vier ein (Morgens 7 und 10 Uhr, Abends 7 und 10 Uhr) und schiebt ein bis zwei künstliche Mahlzeiten (um 2 Uhr, oder 1 Uhr und 4 Uhr) dazwischen.

Vom Anfang des sechsten Monats begnügt man sich mit zwei mütterlichen, im ganzen vier bis fünf etwas reichlicheren Mahlzeiten (Morgens 8 Uhr Muttermilch; 12 Uhr, 4 Uhr, oder 11 Uhr, 2 Uhr, 5 Uhr Kuhmilch, 8 Uhr Abends Muttermilch).

Bei Kindern, die trotz aller Erziehungsversuche doch eine nächtliche Mahlzeit durchgesetzt haben, ist es am zweckmäßigsten, Morgens 8 Uhr Muttermilch, 12 Uhr Kuhmilch, 4 Uhr Mutter-

milch, Abends 8 Uhr Kuhmilch und Nachts Muttermilch zu geben, weil diese letztere auch Nachts ohne längere Vorbereitung rasch zur Hand ist.

Besser ist es freilich, die Abendmahlzeit in solchen Fällen etwas reichlicher zu gestalten, und sich allmählich die nächtliche Ruhe zurückzuerobern.

Verträgt das Kind die Beinahrung gut, dann wird gegen Ende des sechsten Monats die Mutterbrust nur einmal Morgens gereicht, schließlich gerade nur soviel, daß nach dem Saugen genügende Abnahme der Spannung in den Brüsten eintritt.

Auf diese Weise gelingt es meist leicht und gefahrlos, das Kind nach Ablauf des sechsten Monats vor oder während dem Zahndurchbruch endgültig abzusetzen.

Von dieser Regel gibt es natürlich zahlreiche Ausnahmen. Verkürzt muß die Stillungszeit im Interesse der Mutter werden, wenn diese zu wenig Milch hat oder durch die Milchabgabe zu sehr erschöpft wird; verlängert muß sie werden im Interesse des Kindes, wenn es zart und schwächlich ist oder keine gute Beinahrung beschafft werden kann.

Die allmähliche Entwöhnung bietet die günstigsten Aussichten für das gute Gedeihen des Kindes und für den ungestörten Verlauf der Rückbildung im mütterlichen Körper, namentlich aber auch für die bleibend schöne Gestaltung der Brüste.

Wo ein plötzliches Vertreiben der Milch aus irgend einem Grunde (Krankheit von Mutter oder Kind, äußere zwingende Umstände) nötig wird, sind die Aussichten in jeder Beziehung weniger günstig.

Zum raschen Vertreiben der Milch wird auf jede Brust ein rundes mit Ichthyol und Lanolin zu gleichen Teilen bedecktes Läppchen gelegt, in dem sich ein runder Ausschnitt für die Brustwarze und den Warzenhof befindet. Darüber kommt ein nach den Regeln der Kunst angelegter Druckverband aus breiten Binden.

Man achte darauf, daß die Brüste nur von unten und von den Seiten her zusammen und emporgedrückt werden. Eine oberhalb der Brüste angelegte Bidentour, wie sie häufig in Lehrbüchern angegeben und abgebildet wird, verhindert den ungestörten Abfluß des Blutes und verursacht dadurch Stauung (vgl. Fig. 47).

Bei stärkerer Spannung und Schmerzhaftigkeit leisten zwei kleine Eisbeutel treffliche Dienste. Sie müssen nur so groß sein, daß sie je eine Brust bedecken (für jede Brust ein Beutel), und werden von oben auf den Verband gelegt. So wie die Kälte durchgedrungen ist, läßt der Schmerz nach. Man Sorge, daß nirgends der Eisbeutel direkt auf die Haut kommt.

Diese örtliche Behandlung, die durch Aufsaugung (Resorption) und Druck wirkt, wird unterstützt durch Verminderung der Flüssigkeitszufuhr und Vermehrung der Flüssigkeitsabfuhr des Körpers im allgemeinen.

Den ersten Zweck erfüllt eine möglichst trockene Diät. Jedoch darf dabei die Flüssigkeit nicht ganz unterdrückt werden, weil, abgesehen von der Qual des Durstes, dadurch große Schwächestände hervorgerufen werden können.

Zum Löschen des Durstes eignet sich stark saure Zitronenlimonade (von frischen Zitronen), von der man hin und wieder einen kleinen Schluck nimmt; auch Spülen des Mundes mit kaltem Tee stillt das Durstgefühl.

Für die Flüssigkeitsabfuhr ist am besten der Weg durch den Darm, also alle Abführmittel, die stark wäßrige Stühle hervorrufen.

Besonders zu empfehlen ist die schwefelsaure oder die angenehmer schmeckende kohlensaure Magnesia.

Das in Frankreich sehr beliebte, auch von mir mit Erfolg vorgeschriebene Rezept für Limonade purgative ist folgendes:

| | |
|---------------------------|------|
| Rp.: Kohlensaure Magnesia | 13. |
| Zitronensäure | 20. |
| Wasser | 250. |
| Sirup | 25. |

Auf einmal zu nehmen. (Kalt angenehmer.)

Am besten nimmt man es Morgens auf nüchternen Magen. Die Wirkung tritt dann nach drei bis sechs Stunden ein. Meist genügen drei bis vier Fläschchen innerhalb zwei Tagen zusammen mit den oben erwähnten Maßnahmen zur Abschwelung der Brüste und dem Versiegen der Milch.

Je weiter das Wochenbett fortgeschritten ist, desto rascher und sicherer tritt die Wirkung ein, desto weniger ist auch eine Schädigung des Kindes und der Schönheit der Brüste zu befürchten.

Säuglingspflege.

Bei der Pflege des Säuglings spielt die gute Ernährung und die Reinhaltung die wichtigste Rolle.

Wie die natürliche Ernährung geregelt werden soll, ist bereits besprochen worden. Für die künstliche Ernährung, die nur unter ärztlicher Leitung erfolgreich durchgeführt werden kann, verweise ich auf Biedert¹⁾.

Ob die Nahrung dem Kinde zuträglich, die Nahrungsmenge genügend ist, erkennt man am Aussehen des Kindes, an seinem Stuhlgang, namentlich aber an seinem Gewicht.

Ein gesundes, gutgenährtes Kind muß rosig und rund sein. Eine beginnende Abmagerung zeigt sich zunächst nicht am Gesicht, sondern am Gesäß. Hier erscheinen die ersten drohenden Fältchen, hier schwindet die rosige Prallheit am frühesten, wenn der Ernährungszustand zu wünschen übrig läßt. Erst sehr viel später wird auch die übrige Haut des Körpers welk und schlaff, treten die bösen Falten im Gesicht auf, die dem Hungerkindchen das bekannte greisenhafte Aussehen verleihen.

Bei der Beurteilung dieser äußeren Zeichen verliere man aber nicht den Anblick aus dem Auge, den das Kind gleich nach der Geburt geboten hat. Zu früh geborene Kinder und solche, die unter einer langen und schwierigen Geburt sehr gelitten haben, sehen von Anfang an schlechter aus und haben längere Zeit nötig, um sich zu erholen.

Eine ganz natürliche Erscheinung ist in der ersten bis zweiten Woche die Gelbsucht der Neugeborenen, die bald mehr bald weniger deutlich sichtbar wird und zu keinerlei Besorgnis Anlaß gibt.

Bessere Anhaltspunkte liefert die Besichtigung des Stuhlgangs.

¹⁾ Biedert, Die Kinderernährung im Säuglingsalter. V. Aufl. Enke 1905.

In den ersten zwei bis vier Tagen besteht er aus Kindspech (Meconium), einer dunkelbraungrünen, gallig glänzenden, schmierigen, dickflüssigen Masse, welche sich vor der Geburt im kindlichen Darmkanal aufgehäuft hat.

Wie erwähnt, regt die Vormilch bei sofortigem Anlegen die Darmtätigkeit lebhaft an und befördert das Meconium rascher zu Tage, als die vielfach beliebten künstlichen Mittel.

Sobald die Milchaufnahme begonnen hat, nehmen die kindlichen Stühle eine mehr hellbraune Farbe an, um bald in das gesunde Goldgelb der Muttermilchstühle überzugehen.

Diese gleichmäßige goldgelbe Farbe, die gleichmäßige dünnbreiige Beschaffenheit sind sichere Zeichen, daß die Nahrungsaufnahme nichts zu wünschen übrig läßt.

Bei Kuhmilchernährung hat die Entleerung eine graugelbe Farbe und eine Beschaffenheit wie weicher Töpferton.

Leichtere Verdauungsstörungen äußern sich in einer grünlichen bis grasgrünen Verfärbung der Windeln, in der Beimischung von weißen, geronnenen und unverdauten Milchklümpchen oder in trockener, knolliger, weißgelber Beschaffenheit bei angehaltenem Stuhl.

Abgesehen von sofortiger Hinzuziehung des Arztes kann eine Herabsetzung der Nahrungsmenge, bei Verstopfung außerdem leichte Oelklystiere oder das Einführen von kleinen Seifenzäpfchen den After empfohlen werden.

Den sichersten Nachweis für gute Ernährung des Kindes liefert die Bestimmung des Gewichts und zwar einmal das Gewicht der jeweils aufgenommenen Nahrungsmenge, und dann die Zunahme des Gesamtgewichts des Kindes selbst.

Um zu ermitteln, wieviel das Kind jedesmal getrunken hat, wiegt man es in Kleidern unmittelbar vor und nach dem Anlegen.

Der Gewichtsunterschied entspricht dem Gewicht der aufgenommenen Milch. Abgesehen von den ersten drei Tagen, in denen viel kleinere Mengen verbraucht werden, soll das Gewicht zwischen 50 und 100 g betragen. Bleibt der Ausschlag dauernd unter fünfzig, dann ist die Nahrungsmenge zu gering, überschreitet er hundert, dann ist das nur um so erfreulicher.

Das Gesamtgewicht des Kindes ist täglichen Schwankungen unterworfen, welche durch die Nahrungsaufnahme, die Entleerung von Stuhl und Urin bedingt sind.

Tägliche Wägungen bieten daher einer ängstlichen Mutter eine unversiegbare Quelle von Sorgen und Enttäuschungen und regen sie unnötig auf.

Deshalb ist es besser, wöchentliche Wägungen vorzunehmen, und zwar in einer Weise, die zufällige Irrtümer möglichst ausschließt.

Abgesehen von einer guten Wage (Dezimalwage mit breiter Wägefläche) ist hierfür erforderlich, daß man das Kind in gut gewärmter Stube völlig nackt, und stets zu der gleichen Stunde, am besten Morgens nach einer Stuhl- und Urinentleerung wiegt.

Ist das Gewicht gleich nach der Geburt festgestellt worden, dann kann man beruhigt sein, wenn es wöchentlich um 100 bis 200 g zunimmt. Jedoch darf man nicht vergessen, daß in den ersten zwei Wochen infolge der Anpassung an ganz neue Verhältnisse das Gewicht des Kindes in der Regel etwas abnimmt, und meist erst am zehnten Tage das Geburtsgewicht wieder erreicht.

Für das Ende der zweiten Woche darf man deshalb keine höheren Ansprüche stellen, als ein Wiedererreichen des Geburtsgewichtes, und von da ab je 100 bis 200 g für die Woche.

Die normale Gewichtszunahme, nach Monaten berechnet, bildet eine Kurve, welche in Fig. 74 graphisch dargestellt ist¹⁾.

Rechnet man dem Geburtsgewicht, das normalerweise 3000 bis 3500 g beträgt, die in der Tabelle angegebene Gewichtszunahme bei, dann kann man sich leicht von dem jeweiligen Ernährungszustande im gegebenen Fall überzeugen.

Im Laufe des fünften Monats soll das Kind doppelt so viel wiegen wie bei der Geburt.

Nach einem Jahre beträgt die Gesamtgewichtszunahme 6 kg.

Die pralle rosige Haut, der goldene Stuhl und das gleich-

¹⁾ Nach den Berechnungen von Monti (Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen 1899) konstruiert. Vgl. Stratz, Das Kind. II. Aufl., p. 117.

mäßig ansteigende Gewicht bilden zusammen den Dreiklang, den die Harmonie der Ernährung zeitigt.

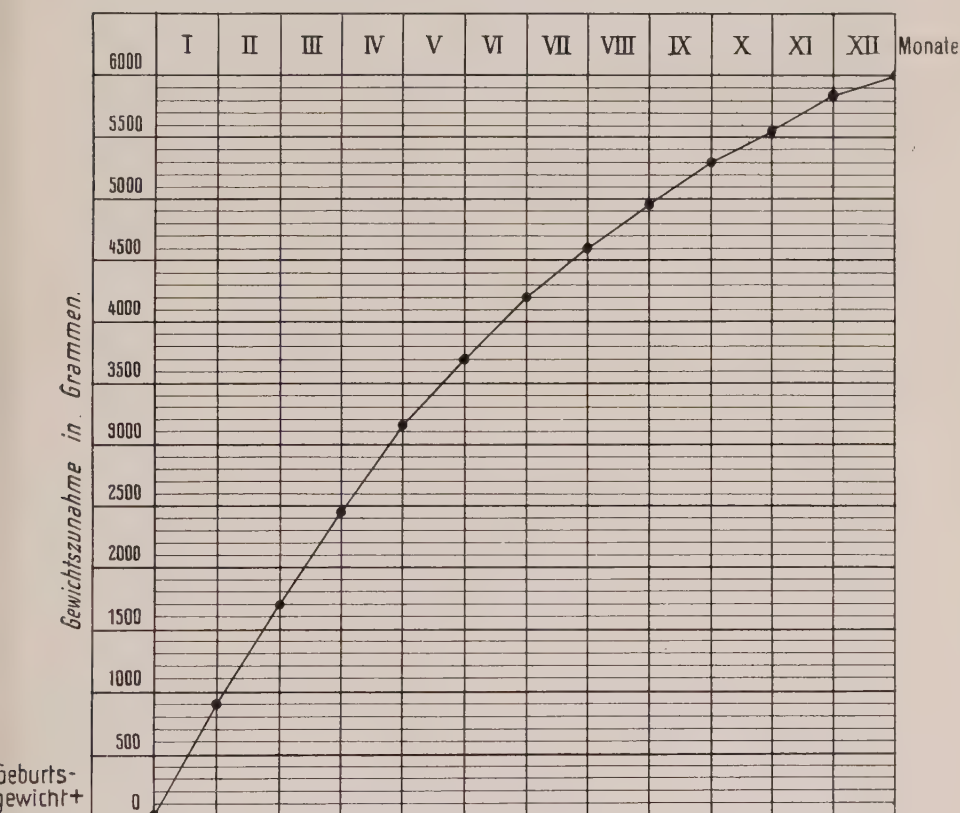


Fig. 74. Gewichtszunahme des Kindes im ersten Lebensjahre.

Die Reinigung des Kindes fängt mit dem gründlichen Bad gleich nach der Geburt an (s. o.).

Dieses erste Bad wird in den nun folgenden Tagen meiner Erfahrung nach besser durch eine sorgfältige, Morgens und Abends wiederholte Abwaschung ersetzt, und zwar mit Rücksicht auf die Nabelpflege.

Seit Runge¹⁾ nachgewiesen hat, daß die so gefährliche Nabel-

¹⁾ Zeitschrift für Geb. u. Gyn. 1881, VI. Bd., p. 64 ff. Ein offen aufgehängter Nabelstrang war in vier Tagen geruchlos mumifiziert; ein in geschlosse-

entzündung umso sicherer vermieden wird, je rascher der Nabelschnurrest austrocknet, ist man verpflichtet, diese Mumifikation nach Möglichkeit zu befördern.

Zunächst dient hierfür die gleich nach der Geburt vorgenommene starke Einkürzung des Nabelschnurrestes, und dessen Befeuchtung mit absolutem Alkohol¹⁾, der austrocknend und zugleich desinfizierend wirkt; dann das Einstreuen mit Dermatol, das eine stark austrocknende Wirkung hat²⁾ und das Umhüllen mit loser Watte, welche leicht die Luft Zutreten läßt. Außerdem aber soll die Bekleidung nicht zu fest sein, um die Ausdünstung nicht hintenanzuhalten.

Zu dem gleichen Zwecke werden auch die Bäder in den ersten Lebenstagen ausgesetzt, da selbst bei der größten Vorsicht eine Befeuchtung des Nabels sich nicht vermeiden läßt.

Bei starker Einkürzung, streng durchgeführter trockener Behandlung und täglich erneutem Einstreuen mit Dermatol fällt der Nabelschnurrest am vierten bis siebten Tage ab, wonach die Abwaschungen wieder durch das Bad ersetzt werden.

Das Bad hat am besten in den Morgenstunden gegen zehn Uhr, etwa drei Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme, bei einer Zimmerwärme von 20° C. stattzufinden, soll eine mit dem Badethermometer zu messende Wasserwärme von 35°, bei zarten Kindern 37° C. haben, und nicht länger als höchstens fünf Minuten dauern. Dadurch vermeidet man, dem Kind unnötig Körperwärme zu entziehen.

Am raschesten läßt sich die Reinigung bewerkstelligen, wenn man das Kind nicht vorher einseift, sondern gleich das Badewasser mit Seife anmacht, worin das Kind sofort gebracht werden kann.

Wie beim ersten Bade (s. o.) verwendet man besondere Sorgfalt auf die Beugestellen des Körpers, wäscht mit Watte den Hals,

nem Glasgefäß bewahrter war dick aufgequollen und verbreitete einen pestilenzialischen Gestank.

¹⁾ Nach Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe 1898, p. 188.

²⁾ Schrader, Berl. klin. Wochenschrift 1898.

die Achselhöhlen, namentlich aber die Leistenbeugen, die Innenseite der Schenkel, das Gesäß und die natürlichen Oeffnungen gut aus, und behandelt auch die behaarte Kopfhaut mit Wasser und Seife.

Für das Gesicht hält man eine besondere Schüssel mit reinem, lauwarmem Wasser und ein neues Stück Watte bereit, ebenso eine kleinere Schale mit 1 %igem Borwasser für die Augen. Man reinigt diese, indem man mit einem in Borwasser angefeuchteten Wattebäuschchen vorsichtig vom äußeren Augenwinkel nach innen streicht, und zuletzt den im inneren Augenwinkel angesammelten Schmutz entfernt.

Eine Behandlung der Augen mit der von Credé angegebenen Höllensteinlösung ist nur in solchen Fällen nötig, in denen begründeter Verdacht auf ein entzündliches Leiden der mütterlichen Geburtsteile besteht, und geht den Arzt an.

Nach dem Bade wird das Kind in ein vorgewärmtes Tuch geschlagen und vorsichtig abgetrocknet und abgetupft, aber nicht abgerieben, weil dadurch die zarte Haut verletzt werden kann.

Nun folgt noch die Reinigung der Nase und der Ohren durch spitzgedrehte, feuchte Wattebäuschchen.

Die Lippen werden mit feuchter Borwatte vorsichtig abgewischt, das Innere des Mundes zu reinigen ist überflüssig und wegen der außerordentlich empfindlichen und leicht verletzlichen Schleimhaut sogar gefährlich.

Wo auf ärztliche Verordnung eine Reinigung der Mundhöhle vorgenommen werden muß, benutze man dazu einen feinhaarigen, in Borlösung getauchten Pinsel, der nach jedesmaligem Gebrauch in kochendem Wasser abzuspülen ist.

Um das Trocknen der behaarten Kopfhaut zu befördern, kann man diese mit etwas reinem oder halb mit Wasser verdünntem Franzbranntwein nachtupfen.

Den Schluß der kindlichen Toilette macht ein reichliches Einstreuen mit Puder (am besten mit feinem weißen Tonpulver), wobei namentlich wieder die Achselhöhlen, der Hals und die Schenkelbeugen gut bedacht werden müssen.

Nun kommt die Bekleidung in der oben (Abschnitt XII) angegebenen Folge. Die Nabelbinde und das Einstreuen mit Der-

matol muß auch nach dem Abfallen des Nabelschnurrestes so lange beibehalten werden, bis der Nabel völlig vernarbt und trocken ist.

Neben dem täglichen Bad ist die wichtigste Aufgabe der Reinhaltung das Trockenlegen des Kindes nach der Befriedigung seiner natürlichen Bedürfnisse, die es sich meist in sehr reichlicher Weise gestattet.

Nach dem dritten Tage steigen die Urinentleerungen von fünf bis zehn bald auf zwölf bis vierundzwanzig, die Stühle auf zwei bis fünf innerhalb vierundzwanzig Stunden, um später wieder auf einen bis zwei zu sinken.

Nach jedem Stuhlgang muß, abgesehen vom Wechsel der Unterlage, ein Abwaschen mit feuchter Watte und Einpudern mit Tonpulver, nach jeder Urinentleerung mindestens ein trockenes Abwischen mit Watte vorgenommen werden.

Sehr vereinfachen kann man sich diese lästige Pflicht durch Verwendung der oben beschriebenen länglichen Holzwoolgazekissen, welche, vor die Ausfuhröffnungen gelegt, den größten Teil des Abgangs sehr vollständig aufsaugen und das Trockenlegen wesentlich erleichtern.

Bei sehr empfindlicher Haut muß man nach jeweiliger Reinigung Oberschenkel, Leistenbeugen und Gesäß mit Vaseline einreiben, um ein Wundwerden zu verhüten.

In der Regel kündigt das Kind die stattgefundene Durchnässung durch Schreien an.

Bei jeder lauten Kundgebung des kindlichen Unwillens empfiehlt es sich deshalb, zunächst in dieser Richtung nach der Ursache zu forschen.

Die Kleidung des Kindes wurde oben schon besprochen; die Hauptanforderung ist Wärme, Leichtigkeit, Durchlässigkeit und Vermeidung jeglichen Druckes.

Nächst guter Ernährung und Reinlichkeit ist ungestörte Ruhe und strenge Regelmäßigkeit der Lebensweise eine wichtige Forderung für das gute Gedeihen des Säuglings.

Das Bett sei weich, warm (Vorwärmen mit Wärmflasche), durch eine wasserdichte Unterlage vor Durchnässung, durch hohe

Seitenwände oder Vorhänge vor Zugluft von außen geschützt. Für den Kopf benutze man ein sehr niedriges Roßhaarkissen.

In den ersten Wochen liegt das Kind, sich selbst überlassen, auf dem Rücken mit angezogenen Aermchen und Beinchen, mehr oder weniger der Lage entsprechend, die es vor der Geburt im Mutterleibe eingenommen hat.

Man kann dies am besten beobachten, wenn man dem nackten Kind auf dem Wickeltische für die unbeholfenen Bewegungen seiner Gliederchen freies Spiel läßt. Die Lage, die es dabei mit Vorliebe von selbst einnimmt, ist in der ersten Zeit auch im Bett für die Ruhe am angemessensten.

Später versucht es die sonderbarsten Stellungen, in denen man es ruhig beläßt und nur sorgt, daß es während des Schlafes nicht bloßliegt.

Schlafen ist nächst dem Trinken und dem Befriedigen der natürlichen Bedürfnisse seine Hauptbeschäftigung. Es schläft gleich nach dem Saugen ein, oft schon an der Mutterbrust, es schläft Tag und Nacht, und wenn man es aufnimmt, sieht es mit verschlafenen Augen drein und scheint unwillig über die Störung.

Um dem Kind die so wichtige Ruhe zu verschaffen, es, wo nötig, daran zu gewöhnen, mache man sich zum unumstößlichen Grundsatz, das Kind vom ersten Lebenstag an nur zu Mahlzeiten und Reinigungen aufzunehmen, und dabei von Anfang an eine pedantisch strenge Regelmäßigkeit in acht zu nehmen.

Lauter Lärm und helle Beleuchtung stört es und muß möglichst vermieden werden; darum leises Sprechen und Dämmerlicht für das Säuglingszimmer.

Unter keinen Umständen darf das Kind sonst im Schläfe gestört werden, in den ersten zwei Tagen selbst nicht zur Einnahme der Mahlzeiten.

Man achte dieses natürliche Ruhebedürfnis und quäle das Kind nicht mit alberner Unrast.

Das Wiegen wird glücklicherweise immer seltener, dagegen kann man noch häufig genug sehen, daß törichte Mütter und

Pflegerinnen das Kind im Wagen halbe Stunden lang hin und her schieben, es häufig aufnehmen und mit wiegenden und schaukelnden Bewegungen im Zimmer auf und ab tragen, es dabei mit lärmenden Rasseln, Pfeifchen und Glöckchen erschrecken, abküssen und anjauchzen, alles in der guten Meinung, daß sie damit das Kind beruhigen und in liebevoller und nützlicher Weise unterhalten.

Statt dessen machen sie aber das Kind nur schwindlig, unruhig und überreizt, und strafen sich selbst und ihre Umgebung, indem sie im Kinde die vierte Lebensäußerung entfesseln, welche es außer Trinken, Schlafen und Entleeren mit auf die Welt bringt, nämlich das Schreien.

Manche Säuglinge sind in dieser Beziehung wahre Musterkinder und verblüffen durch den stoischen Gleichmut, mit dem sie auch die widersinnigste Behandlung ruhig hinnehmen; andere wieder sind geborene Schreihälse und lassen scheinbar ohne allen Grund stundenlang ihre quäkende Stimme ertönen.

Es scheint, daß sich darin schon früh eine ausgesprochene Charakteranlage kundgibt, die wir — um den Säuglingen nicht zu nahe zu treten — im ersten Fall durch ein phlegmatisches, im letzteren durch ein cholerisches Temperament erklären wollen.

Abgesehen davon aber darf man nicht vergessen, daß das Schreien die einzige Möglichkeit für das Kind ist, seiner Unzufriedenheit Ausdruck zu verleihen, und muß sich darum zunächst klar werden, ob und wo der Grund für das Geschrei zu suchen ist.

Ob es Hunger ist, entscheidet das Wägen vor und nach dem Anlegen, ob Durchnässung, die Beaugenscheinigung der Windeln, ob drückende Falten, das Vorhandensein von Striemen und Druckfurchen.

Sehr häufig gibt auch die Entwicklung von Darmgasen Anlaß zum klagen; man findet dann einen aufgetriebenen, gespannten Unterleib, und kann durch Auflegen von warmen Tüchern, leises Streichen, wohl auch durch ein kleines Warmwasser- oder Oelklystier Linderung verschaffen.

Außer diesen häufigsten und meist leicht zu beseitigenden

Beschwerden können auch zahlreiche anderweitige Störungen vorhanden sein, die bei aufmerksamer Beobachtung, wo nötig, mit Hilfe des Arztes, entdeckt und beseitigt werden müssen.

Die häufigsten Ursachen gibt immer die Nahrungsaufnahme, Verdauung und Entleerung ab, und diese lassen sich am besten durch eine streng regelmäßige Lebensweise verhüten.

Nur wenn alles Suchen nach einer Ursache vergeblich gewesen ist, wenn dabei auch die Entwicklung ihren normalen Verlauf nimmt, darf man das Schreien als eine Eigentümlichkeit des betreffenden Säuglings betrachten.

Diese Unart ist aber in weitaus den meisten Fällen nicht auf eine schlechte Charaktereigenschaft, sondern auf einen Mangel in der Erziehung zurückzuführen.

Die seelische Entwicklung des Säuglings bedarf ebenso wie die körperliche von Anfang an einer sorgfältigen Pflege.¹

Gleich nach der Geburt setzt die Erziehung ein; gerade die in den ersten Lebenswochen erzielten Erfolge sind maßgebend für die weitere Entfaltung und erleichtern die Leitung für später ganz außerordentlich.

Aus einem verwöhnten Säugling wird ein unartiges und unfolgsames Kind.

Der kleine Mensch kommt mit einer ganz tüchtigen Gabe von Eigenwillen auf die Welt, den er zunächst dadurch äußert, daß er alle ihm angenehm scheinenden Dinge durch Schreien zu erlangen sucht.

Sein Prinzip ist überhaupt:
Was beliebt, ist auch erlaubt.

Hat er einmal gemerkt, daß ihm sein Geschrei nützt, daß er dadurch erreicht, sofort aufgenommen, herumgetragen oder angelegt zu werden, dann benutzt er bald jede ihm passende Gelegenheit, um durch lautes und anhaltendes Geschrei seinen kleinen Willen durchzusetzen und wirft sich zum Tyrannen der häuslichen Umgebung auf.

Wenn man ihn aber vom ersten Tage an trotz alles Schreiens ruhig liegen läßt, ihn nicht früher aufnimmt, als zur Stunde der

Mahlzeit, wenn man dabei eine genaue Regelmäßigkeit in seiner ganzen Versorgung einhält, dann begreift er bald das Nutzlose seines Gebarens und fügt sich schweigend in das Unvermeidliche.

Solchergestalt erzogene Säuglinge machen sich dann bald mit der Pünktlichkeit einer Uhr zur Essenszeit bemerkbar, und schreien auf die Minute, wenn einmal der Termin nicht ganz pünktlich eingehalten wurde, sonst aber nur, wenn ein wirklicher Grund zum Klagen vorhanden ist.

Es ist für manche zärtliche Mutter und ihren weiblichen Anhang ein recht schwerer Kampf, den kleinen Liebling in den ersten Nächten so unbarmherzig liegen und schreien zu lassen, es ist auch keineswegs angenehm, sich nach der erschöpfenden Geburt so viel vom Schläfe rauben zu lassen, dafür ist aber auch der Lohn umso schöner, wenn nach zwei- bis dreimal vierundzwanzig Stunden aus dem quälenden Plagegeist ein friedlicher Säugling geworden ist und eine ununterbrochene Reihe von ruhigen, stillen Nächten folgt.

Wenn schon in diesem oft mühevoll erreichten Gehorsam des Kindes eine Aeüßerung seines erwachenden Seelenlebens liegt, so gibt sich dies bald noch mannigfaltig in anderer Weise kund.

Wird es zum Saugen aufgenommen, dann fängt es unruhig an zu zappeln, spitzt das kleine Schnäuzchen und übt die Saugbewegungen, sucht mit emsigen Lippen nach der Mutterbrust, und macht sich mit eifriger Gier über die Mahlzeit her. Nach dem Absetzen schmatzt es mit sattem Behagen noch ein paarmal, bevor es vom Schlaf übermannt wird.

Dieses Verlangen und Suchen nach der Mutterbrust ist das erste seelische Band, das sich vom Kind zur Mutter hinüberzieht; wie wenig im Vergleich mit den tausend zarten Fäden, welche die Mutter schon lange vorher um das Kind gewoben hat.

Bald zeigt es auch eine stattgehabte Entleerung nicht mehr mit Schreien, sondern im Bewußtsein auf die sofortige Abhilfe mit einem grunzenden Laut der Befriedigung an.

Im zweiten Monat liegt es schon zuweilen mit offenen, träumenden Augen da, im dritten macht es lebhaftes gymnastische

Uebungen mit den Aermchen, lacht und wendet die Augen nach einem blinkenden Gegenstand, hat meist schon ein erwachendes Unterscheidungsvermögen und erkennt verschiedene Personen seiner Umgebung.

Im sechsten Monat versucht es eifrig, sich mit den Händchen emporzuziehen und im Bett aufzurichten, und hat jetzt auch schon eine größere Auswahl unartikulierter Laute zur Verfügung, aus denen die verliebten Eltern und Angehörigen mit Vorliebe ihre eigenen Namen herauszuhören meinen.

Zur großen Freude und Befriedigung der Mutter, die diesen Namen mit so schweren Leiden erkaufte, kommt meist das leichter auszusprechende *ma* etwas früher zu stande als das *pa*, beides aber in auch für unbeteiligte Dritte verständlicher Deutlichkeit frühestens im achten Monat.

Aber erst gegen Ende des ersten Jahres kommen mit den ersten Steh- und Gehversuchen auch die ersten bewußteren Lautbildungen zum Ausdruck.

Die Erziehung hat sich nach den schon im VIII. Abschnitt betonten Grundsätzen angelegen sein zu lassen, die langsame körperliche und geistige Entwicklung in keiner Weise künstlich zu befördern, sondern so viel wie möglich sich selbst zu überlassen.

Ebenso wie man den Säugling in den ersten Monaten so lange liegen läßt, bis er sich selbst aufrichtet, sollte man ihn auch später nicht zum Sprechen, Stehen und Gehen veranlassen, bevor er selbst seinen diesbezüglichen Wünschen und Versuchen Ausdruck verleiht.

Das große Geheimnis der richtigen Erziehung ist, alle natürlichen Anlagen rechtzeitig zu erkennen, liebevoll auf sie einzugehen und sie in die richtigen Bahnen zu leiten.

Somit gipfelt die Säuglingspflege in einer streng durchgeführten, geregelten Ernährung und Lebensweise, und in peinlichster Reinlichkeit, verklärt durch das liebevolle Verständnis für alle Aeüßerungen des erwachenden körperlichen und seelischen Lebens.

Zwei Punkte, die das Säuglingsleben betreffen, verdienen noch einer kurzen Erwähnung.

Der erste ist die Frage, ob und wann ein Kind geimpft werden soll.

Daß es geimpft werden soll, verdient kaum mehr besonders betont zu werden. Wer von den entsetzlichen Verheerungen weiß, welche vor Jenners genialer Erfindung Gesundheit und Schönheit von Tausenden vernichteten, und sieht, wie selten die Blattern heutzutage geworden sind, kann nur dankbar die Segnungen der Wissenschaft bewundern.

Als beste Zeit für die erste Impfung ist der sechste Monat anzusehen, weil das Kind dann stark und kräftig genug, aber noch weniger empfindlich ist.

Nach dem Impfen brauchen, auch wenn Fieber auftritt, keine besonderen Vorsichtsmaßregeln genommen zu werden, außer daß das Aufkratzen oder Aufdrücken der Impfbblasen verhindert wird. Hierfür eignen sich besonders gut die bekannten, mit Heftpflaster befestigten Zelluloidglocken, die überall erhältlich sind.

Eine zweite Frage ist die, ob und wann das Kind durch kältere Temperatur von Wasser und Luft abgehärtet und gestählt werden soll. Die Ansichten darüber sind sehr geteilt.

Zarte Kinder sollen überhaupt nicht abgehärtet werden, kräftige möglichst spät und langsam.

Am natürlichsten erscheint es wohl, daß dem Kind von seiner Eigenwärme so wenig wie möglich entzogen wird, solange es nicht im stande ist, den Wärmeverlust durch lebhaftere Bewegung zu ersetzen.

Danach wäre mit Abhärtungsversuchen nie zu beginnen, bevor das Kind selbständig gehen und laufen kann, also keinesfalls vor Ende des zweiten Lebensjahres.

Aber auch dann noch sollte diese Abhärtung nicht in einen Kaltwassertaumel ausarten und nie auf eigene Faust ohne ärztliche Beratung und Ueberwachung unternommen werden.

Mit der natürlichen Entwöhnung in der zweiten Hälfte des ersten Jahres hört der Säugling streng genommen auf, Säugling zu sein.

Trotzdem verdient die Frage Beachtung, in welcher Weise der Uebergang von der Muttermilch zu der allgemein menschlichen Nahrung zu vermitteln ist.

Die Lösung ist zum Teil schon mit der Einleitung der Beinahrung gefunden. Die Kuhmilch in immer weniger verdünnter Form bildet auch nach der Entwöhnung stets noch den Hauptbestandteil der kindlichen Speisezettel. Allmählich wird die Speisekarte durch Zufügung von weichen Eiern, Hafermehl, Gerstensuppe und Fleischbrühe bereichert, nach dem Durchbruch der Zähne treten bald auch weiches Brot und Zwieback, feingeschnittenes Täubchen, Reis, Kartoffelbrei und zarte Gemüse hinzu.

Kaffee, Tee und Alkohol, starke Gewürze, saure und fette, überhaupt schwerverdauliche Speisen müssen bei der Ernährung im Kindesalter ganz ausgeschlossen werden; aber auch Süßigkeiten, die so sehr beliebten Lockmittel zärtlicher Mütter, Großmütter und Tanten, sollten nur selten und mit Vorsicht verabreicht werden.

Namentlich sind Naschereien zwischen den feststehenden Mahlzeiten schädlich und darum strengstens zu verbieten.

Neun Monate hat die Schwangerschaft gedauert, neun Monate hat auch der Körper nötig, um sich ganz von den Einflüssen der Schwangerschaft und Geburt zu erholen. Aber ebenso unmerklich, wie die Veränderungen des Körpers sich einstellten, verschwinden sie auch.

Manche Frauen machen sich besorgt, wenn nicht bald nach der Geburt oder gleich nach der Entwöhnung die Körperformen wieder so schön sind wie vorher. Unnötige Sorge.

Wenn die Pflege und Behandlung richtig durchgeführt wurde, dann geht die Rückbildung zwar langsam aber sicher weiter, und nach neun Monaten erkennt die junge Mutter mit freudiger Ueberraschung, daß ihr die früheren Mädchenkleider wieder passen.

Mit glücklichem Lächeln betrachtet sie ihr Bild im Spiegel; sie ist geblieben, wie sie als Mädchen war, die vorübergehende Entstellung ihrer Körperformen ist wie ein böser Traum, der kaum merkbare Spuren hinterlassen.

Manche Frauen erreichen überhaupt erst jetzt die volle Blüte ihrer körperlichen Schönheit und gehen wie verjüngt, mit frischeren

Farben, mit volleren und doch zierlichen Formen aus dem Wochenbett hervor.

Aber auch sonst hat die Mutterschaft ihre schönsten Früchte getragen. Ein neues junges Leben, ein verjüngtes Ebenbild ihrer selbst blüht an der jungen Mutter Seite und gibt ihrem Dasein einen neuen Inhalt, neues Glück, neue Freuden und neue Pflichten. Und aus dem Bewußtsein dieser Pflichten erwächst ihr das stolze Gefühl, daß die schönste und heiligste Aufgabe, die dem Weibe zu teil werden kann, an sie herangetreten ist, die Sorge für das Kind.

Mit dem Kind lebt ihre eigene Kindheit wieder auf, mit dem Kind wird sie wieder jung, mit ihm fällt ein Hauch von ewiger Jugend auf ihr Leben, der ihr trotz ihrer Mutterschaft die seelische Jungfräulichkeit bis in das höchste Alter bewahrt.

Mehr als viele Worte überzeugt der Anblick einer Mutter mit ihrem Kinde, der so viele Künstler zu ihren Madonnenbildern begeisterte, der auch in dem schönen jungen Mutterglück auf der diesem Buche beigefügten Tafel seinen Ausdruck findet.

XIV.

Wechseljahre.

Die Reife bedeutet für das Weib das Ende des Frühlings, die Wechseljahre den Anfang des Herbstes.

Ganz allmählich erschloß sich damals am Lebensbaume Blatt um Blatt, Blüte um Blüte, dann reiften die Früchte, und jetzt werden ebenso allmählich die Blätter welk und sinken verdorrt zu Boden.

Ganz langsam, kaum merkbar hat der Baum sein buntes Blätterkleid abgestreift und kahl starren seine Aeste in den Winter des Lebens, das Alter hinein.

Das Alter ist beiden Geschlechtern gemeinsam, beim Weib aber ist des Lebens Herbst, der den Keim des Alters trägt, zugleich auch das Ende des körperlichen Gattungslebens, während beim Manne dieses letztere oft bis ins höchste Alter sich erhalten kann.

Auch die durch das Alter bedingten Körperveränderungen sind bei beiden Geschlechtern gleich, beim Weib aber werden sie in hohem Grade durch das Ende des Gattungslebens beeinflusst. Sinkt beim Manne die Lebenslinie vom Augenblick der Vollkraft ganz gleichmäßig herab, so zeigt sich beim Weibe ein viel jäherer Abbruch mit dem Erlöschen des Gattungslebens.

In Fig. 75 ist die Lebenslinie von Weib und Mann graphisch dargestellt, wobei die männliche Linie wegen einseitig stärkerer Ausbildung des Einzel Lebens eine absolut stärkere Höhe erreicht, diese vom 30. bis 50. Jahre in ihrer Vollkraft behält, um dann allmählich abzuklingen.

Beim Weibe zieht die Lebenslinie bis zum 14. Lebensjahre unter der männlichen hin, kreuzt sie dann infolge der früher einsetzenden Reifung, und nimmt zugleich den durch das Gattungs-

leben bedingten wellenförmigen Charakter an. Mit dem 24. Lebensjahr hat sie den Höhepunkt bei voller Reife erreicht und bewahrt ihn bis zum 39., wo durch das Aufhören der Gebärfähigkeit eine leichte Senkung verursacht wird. Mit dem 46. Lebensjahr erlischt die Periodizität und damit tritt zugleich ein jäher Abfall ein, der gegen das 60. Jahr hin wieder gleichmäßiger weiterführt.

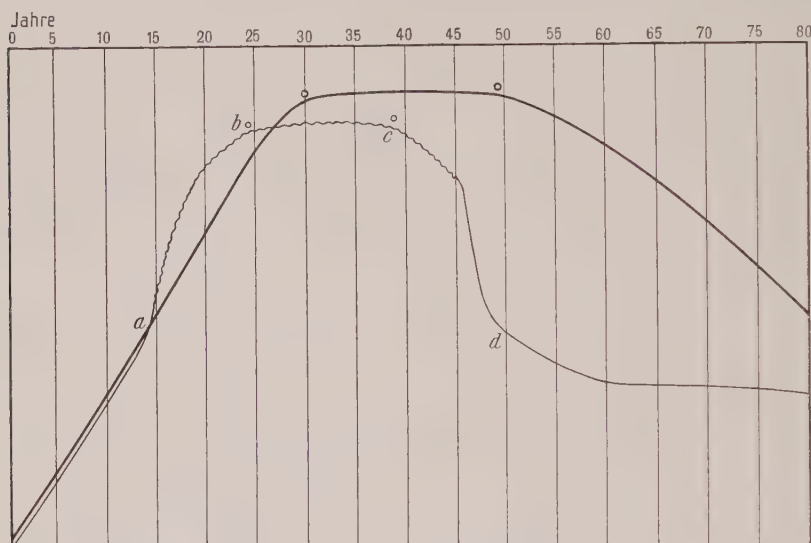


Fig. 75. Lebenslinie von Weib und Mann.

Man darf deshalb nicht aus dem Auge verlieren, daß so manche Erscheinungen in den Wechseljahren sowohl vom Aufhören des Gattungslebens, als vom Herannahen des Alters bedingt sein können.

Durchschnittlich tritt die Menopause um das 46. Lebensjahr ein, in den besseren Kreisen häufig viel später.

Durch übermäßig langes Stillen, durch schwere Krankheiten, namentlich während des Wochenbetts, durch anstrengende körperliche Arbeit kann die Menopause verfrüht werden, häufige Geburten dagegen sind meist mit einer sehr spät eintretenden Menopause verbunden¹⁾.

¹⁾ Kleinwächter führt beides, die große Fruchtbarkeit wie die lang dauernde Menarche auf ein individuell besonders gut entwickeltes Gattungsleben zurück. (Zeitschrift für Geb. und Gyn. 47, 1902, p. 31.)

Der jähe Abfall, mit dem die Menopause einsetzt, wird sehr bezeichnend Klimakterium genannt nach dem griechischen Wort Κλίμαξ, welches Treppe, Leiter bedeutet, in diesem Falle aber eine Treppe, die nur hinabführt.

Ebenso wie das Wort Treppe weist auch die Bezeichnung Wechseljahre an, daß der Vorgang, in dem das Gattungsleben ausklingt, sich stufenweise über eine längere Zeit erstreckt.

Anatomisch wird er eingeleitet durch einen allmählichen Schwund der Eierstöcke, aus denen erst nicht mehr befruchtungsfähige, später überhaupt keine Eizellen ausgelöst werden. Hand in Hand damit geht eine Schrumpfung und bindegewebige Umwandlung der Gebärmutter und deren Schleimhaut, infolge deren die monatliche Blutung immer spärlicher wird und schließlich aufhört.

Am übrigen Körper tritt eine mehr oder weniger ausgesprochene Umbildung der Körperformen auf, die durch ein Schwinden der sekundären Geschlechtsmerkmale und eine Annäherung an die männliche Bildung (ausgeprägtere Gesichtszüge, eckige Form, Schnurrbart u. a.) gekennzeichnet ist¹⁾.

Endlich rechnet man hierzu eine große Neigung zu Fettansatz und Wohlbeleibtheit.

Abgesehen von diesen Formveränderungen des Körpers sind somit die wichtigsten Erscheinungen des Klimakteriums die Schrumpfung und bindegewebige Umwandlung der inneren Geschlechtsorgane, der Eierstöcke und der Gebärmutter.

Die dadurch hervorgerufenen Symptome sind das Aufhören der Fruchtbarkeit und das Aufhören der Menstruation.

Hierzu gesellen sich die sogenannten Ausfallserscheinungen, nervöse Beschwerden, die sich als Schwindel, Ohnmachten, Kopfschmerz, Wallungen, fliegende Hitze, Schweißausbrüche, Auftreibung des Unterleibs durch

¹⁾ Hegar (Kastration der Frauen 1878, p. 51) erinnert daran, daß sich auch bei älteren Tieren, namentlich bei Hühnervögeln, eine entsprechende Umwandlung findet. Alte Pfauenweibchen erhalten den Federschmuck der Männchen, alte Hennen ähneln mehr dem Hahn.

Gasbildung, Verstopfung, Jucken und Hautreizungen äußern.

Auf das Seelenleben äußert sich das Klimakterium zuweilen durch eine vorherrschend heitere Stimmung, meist aber durch eine gesteigerte Reizbarkeit und Hang zur Melancholie¹⁾, ferner durch ein Zurücktreten der Gefühlswelt vor dem Verstandesleben, das sich im allgemeinen mehr in männlicher Richtung bewegt.

Ein guter Teil dieser Erscheinungen muß aber nicht ausschließlich auf Rechnung des Klimakteriums, sondern auf die des Alters gebucht werden.

Kennzeichnend für das Klimakterium und allein dadurch bedingt ist das Aufhören der Fruchtbarkeit und der Menstruation.

Die Fruchtbarkeit endet durchschnittlich sieben bis neun Jahre früher als die monatliche Reinigung (vgl. Abschnitt VII und Fig. 58). Es läßt sich daraus schließen, daß schon lange vor dem Aufhören der Menstruation Rückbildungserscheinungen an den Eierstöcken eingesetzt haben, ohne daß diese sich objektiv oder subjektiv in fühlbarer Weise bemerklich machten.

Das Ausbleiben der Menstruation ist für die Wechseljahre das wichtigste äußerliche Kennzeichen, ebenso wie es das Auftreten der Menstruation für die Reife war.

Die Menopause, wenn man darunter zunächst das Wegfallen des Monatsflusses versteht, tritt selten plötzlich in der Weise auf, daß auf einmal die Blutung wegbleibt und nicht wieder kommt. In der Regel werden die Blutungen erst seltener, bald etwas stärker, bald etwas schwächer, erscheinen in längeren Pausen, kommen auch wohl nach einem halben oder ganzen Jahre wieder, weichen einem mehr wässerig-schleimigen Ausfluß, um schließlich ganz zu verschwinden.

Entspricht ein derartiges Verhalten dem normalen Zustand, so sind dagegen alle stärkeren, erschöpfenden Blutungen, alle sehr unregelmäßigen und durch unbedeutende Ver-

¹⁾ Boerner, Die Wechseljahre der Frau. Enke 1886.

anlassungen, wie harter Stuhlgang u. a., ausgelöst, stets ein Zeichen von Krankheiten.

Die ziemlich allgemein verbreitete Auffassung, daß auch derartige Blutungen natürlich sind, ist ein gefährlicher Irrtum, der leider so manche Frau abhält, in diesem kritischen Augenblick rechtzeitig den Arzt zu Rate zu ziehen.

Gerade in dieser Zeit wird der Keim zu einem der gefährlichsten Feinde des Weibes, dem Gebärmutterkrebs, gelegt, und oft ist eine leichte, unregelmäßige Blutung in den Wechseljahren das erste, so oft unbeachtete Zeichen¹⁾.

Da der Krebs im Anfang, so lange noch Rettung möglich ist, nur mit dem Mikroskop erkannt werden kann, so ist es doppelt wichtig, sich sofort dem sachverständigen Arzt anzuvertrauen²⁾.

Außer dem Krebs können aber auch unschuldige Geschwülste der Gebärmutter, Schleimhautentzündungen u. a. die Ursache zu einem länger sich hinziehenden und unter heftigen Erscheinungen verlaufenden Klimakterium abgeben.

Gewöhnlich dauert es auch ohne krankhafte Nebenumstände meist mehrere Jahre, bevor die Menstruation endgültig aufgehört hat.

Mit dem allmählichen Versiegen der monatlichen Blutungen gehen die Ausfallserscheinungen, die klimakterischen Beschwerden gepaart.

Die häufigsten Klagen über Schwindel, Ohnmachten, Wallungen, Kongestionen und die fliegende, aufsteigende Hitze erklären sich leicht durch den Ausfall der Blutung und die dadurch hervorgerufenen nervösen Störungen im Blutkreislauf.

Das Kopfweh äußert sich meist in einseitigen, über den Augen hinziehenden Schmerzen (Migräne), die Schweißausbrüche sind dadurch gekennzeichnet, daß sie an ungewöhnlichen

¹⁾ Bei einem von der Niederländischen Gynäkologischen Gesellschaft an ihre Mitglieder gerichteten Rundschreiben ergab sich, daß von 123 Frauen, die nach der Menopause noch unregelmäßige Blutungen hatten, 63 an Krebs litten (Tydschrift voor Gynaecologie 1902, p. 300).

²⁾ Winter, Die Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Enke 1904 und Stratz, Die rechtzeitige Erkennung des Gebärmutterkrebses. Enke 1905.

Stellen, mit Vorliebe an der oberen Körperhälfte, Stirne, behaarten Kopfhaut, Brust oder Rücken auftreten¹⁾.

Hierzu gesellt sich zuweilen Steifheit in den Gliedern, lästiges Jucken, Ameisenlaufen und rheumatische, schießende Schmerzen, ja es können sich sogar Hautausschläge in der Form von Nesselsucht (Urticaria) und Gürtelrose (Herpes zoster) entwickeln²⁾. Am unangenehmsten ist ein hartnäckiges brennendes Jucken an den äußeren Geschlechtsteilen (Pruritus), das mit Vorliebe Nachts auftritt.

Alle diese Erscheinungen sind auf Störungen im Gebiete der Gefäßnerven zurückzuführen. Sie können oft ganz fehlen, oft aber so heftig sein, daß dadurch ein Krankheitsbild vorgetäuscht wird.

Ganz allgemein und wohl auch durch nervöse Einflüsse bedingt ist die das Klimakterium begleitende Herabsetzung der Peristaltik, welche eine starke Auftreibung des Unterleibs und Stuhlverstopfung zur Folge hat.

Gesellt sich hierzu noch die oben erwähnte Neigung zur Fettleibigkeit, dann ist das Maß voll, und mit tiefer Trauer bemerkt die arme Frau, wie das Ebenmaß ihrer Formen immer mehr durch einen unverhältnismäßig großen Bauch zerstört wird.

Wiederholt ist es mir vorgekommen, daß ich, selbst von Aerzten, zu Frauen hinzugezogen wurde, bei denen das Wegbleiben der Menstruation zusammen mit der starken Schwellung des Unterleibs den Gedanken an Schwangerschaft erweckte. Besonders schmerzlich war die Enttäuschung in einem Falle, wo die nicht mehr ganz junge Frau kurz vorher geheiratet und schon alles für das zu erwartende Kind bereit gemacht hatte.

Häufig tritt auch als klimakterische Erscheinung eine mehr oder weniger ausgeprägte Blasenschwäche auf, die sich als starker und häufiger Drang zum Urinieren oder auch als Harnträufeln äußern kann³⁾.

Alle diese Ausfallerscheinungen können in einzelnen Fällen sehr ausgeprägt sein, in anderen ganz fehlen, können zuweilen sehr bald abklingen, zuweilen viele Jahre über das Erlöschen der Menstruation hinaus bestehen bleiben.

¹⁾ Boerner l. c. 114.

²⁾ Röhrig, Zentr. f. Gyn, 1884.

³⁾ Kisch, Das klimakterische Alter der Frauen. Erlangen 1874.

Im ganzen sind sie gekennzeichnet als eine Störung des gesamten Körperhaushalts, der nach längerem oder kürzerem Schwanken aus der Wellenbewegung der Menarche in das ruhige Fahrwasser der Menopause hinübergeführt wird.

Wenn auch die meisten Ausfallserscheinungen wirklich als solche aufzufassen sind, so muß man bei einigen, wie die Blasen-schwäche, die rheumatischen Schmerzen, die Steifheit in den Gliedern, doch auch an das herannahende Alter als Ursache denken; denn um diese Zeit finden sich ähnliche Klagen auch bei Männern.

Besondere Vorsicht aber ist geboten bei der Beurteilung der klimakterischen Neigung zur Wohlbeleibtheit und dem Schwinden der sekundären Geschlechtsmerkmale mit Annäherung an die männliche Körperform.

Ueber den Einfluß, den die Tätigkeit der Eierstöcke auf die Körperformen ausübt, besteht noch keine völlige Klarheit. Aus den Beobachtungen von Tierzüchtern, daß künstlich ihrer Eierstöcke beraubte Tiere sich besonders zur Mast eignen, und, namentlich bei frühzeitiger Kastration, Körperformen annehmen, die zwischen männlichem und weiblichem Gepräge die Mitte halten, schließt man, daß gleiche Verhältnisse auch beim Menschen bestehen müssen. Beobachtungen an Frauen, denen krankheitshalber die Eierstöcke entfernt werden mußten, ergaben, daß dies keineswegs immer der Fall ist. Wohl wird häufig danach eine Neigung zu Fettleibigkeit mit stärkerem Körperhaarwuchs beobachtet, namentlich, wenn die Operation in späterem Lebensalter vorgenommen wurde, im allgemeinen aber sind diese Erscheinungen nicht so ausgeprägt, daß sie als Regel gelten könnten.

Auch der natürliche Schwund der Eierstockstätigkeit braucht keineswegs immer einen derartigen Einfluß auf die Körperformen auszuüben.

So fand ich bei einer Frau, die nach einem Wochenbett mit schwerer Blutung und nach zwei Jahre lang fortgesetztem Stillungsgeschäft mit 25 Jahren die Menstruation verlor, bei der Untersuchung eine völlige Schrumpfung der inneren Geschlechtsorgane. In den äußeren Körperformen dagegen war keinerlei Veränderung eingetreten; im Gegenteil sah sie mit 32 Jahren so blühend und jugendlich aus wie ein Mädchen von Zwanzig.

Andererseits sprechen u. a. die mit der Darreichung künstlicher Eierstockspräparate in den Wechseljahren erzielten Erfolge für den innigen Zusammenhang der Keimdrüse und ihrer Tätigkeit mit dem Körperhaushalt.

Vorläufig muß man sich, wie bereits bemerkt, mit der Annahme begnügen, daß die Eierstockstätigkeit ebenso wie die Menstruation und die als sekundäre Geschlechtsmerkmale gekennzeichneten Bildungen des Körpers von einer gemeinschaftlichen, unbekannten Leitstelle abhängen, und daß Störungen in einer dieser Sphären stets mehr oder weniger auch die anderen Sphären beeinflussen.

Was das so gefürchtete Embonpoint betrifft, so erscheint es keineswegs als regelmäßiger Traband der Wechseljahre.

Nach den Untersuchungen von Tilt¹⁾ an 282 Frauen waren fünf Jahre nach Aufhören der Menstruation 121 dicker, 90 magerer geworden und 71 waren unverändert geblieben.

Es ergibt sich somit, daß von 100 Frauen

43 % dicker,

32 % magerer werden und

25 % unverändert bleiben.

Die Dicken befinden sich somit stark in der Minderheit. Wohl aber läßt sich sagen, daß in Dreiviertel der Fälle das körperliche Gleichgewicht in der Weise gestört wird, daß entweder zu viel oder zu wenig Fett abgelagert wird.

Da jedoch bei Männern ähnliche Verhältnisse obwalten, so ist wahrscheinlicher, daß es sich hier nicht um eine klimakterische, sondern um eine Alterserscheinung handelt, bei der nebenbei individuelle Anlage und Lebensweise eine große Rolle spielen.

Aehnlich steht es mit den sekundären Geschlechtsmerkmalen.

Die Brüste büßen durch Schrumpfung ihr Drüsengewebe ein. Da dieses zum Teil durch Fett ersetzt wird, so kann die Brust bei genügender Elastizität der Haut ihre schöne Form behalten. Weil sie jetzt aber hauptsächlich aus Fett besteht, fühlt sie sich weicher an als die pralle jungfräuliche Brust. Namentlich kleine Brüste mit breiter Grundlage werden in der Form nur wenig verändert.

Je schlaffer die Haut, je stärker der Fettansatz, desto größer ist die Neigung zur Hängebrust.

In anderen Fällen wieder, bei Anlage zum Abmagern, werden die Brüste zu welken Säcken oder schwinden so vollständig, daß nur die Warze aus der gleichmäßigen Oede der Brustfläche hervorragt.

Die runden Formen, ein weiterer Vorzug des Weibes, erliegen einem ähnlichen Schicksal. Sie können bis auf eine leichte

¹⁾ Change of life in: Health and diseases IV. Aufl., 1882; bezieht sich auf englische Verhältnisse. In Deutschland, Frankreich und Holland ist vermutlich der Prozentsatz von Dicken größer.

Abnahme der Spannung unverändert bleiben, aber auch durch zu starke Fettbildung entstellt, durch zu starken Fettschwund aufgehoben werden. Mit dem Fett schwinden aber auch die runden Schenkel, die breiten Hüften und das gewölbte Gesäß und damit ebensoviele weibliche Geschlechtsmerkmale.

Andererseits wieder kann gerade in dieser Zeit die größere Neigung zur Fettbildung bei vorher magerem Körper das weibliche Gepräge erhöhen und vervollkommen, so daß es gar nicht so selten vorkommt, daß Frauen erst jetzt, wo sie aus dem Gattungsleben ausscheiden, ihre höchste körperliche Schönheit erlangen.

Die Annäherung an die männliche Körperform ist hauptsächlich gekennzeichnet durch die schärfere Ausprägung der Gesichtslinien, die eckigeren Formen, das stärkere Sprossen der Gesichtshaare und zuweilen durch ein Tieferwerden der Stimme.

Wenn man bedenkt, daß sich auch bei allen Männern mit zunehmendem Alter diese Eigenschaften schärfer ausprägen, wenn man weiter bedenkt, daß der männliche Körperbau überhaupt als eine stärkere Hinneigung zum Alter, zur Senilität ¹⁾, zu betrachten ist, dann muß man zu der Ueberzeugung kommen, daß auch beim Weibe diese scheinbare Vermännlichung nichts anderes ist als eine Alterserscheinung.

Zu den ausschließlich durch das Klimakterium hervorgerufenen Körperveränderungen sind somit nur das Aufhören der Fruchtbarkeit und der Menstruation, die meisten Ausfallserscheinungen und in gewissem Sinne der zu starke oder zu schwache Fettansatz zu rechnen, insofern auch er durch die Gleichgewichtsschwankung im Körperhaushalt bedingt ist.

Alle anderen zugleich auftretenden Erscheinungen fallen dem herannahenden Alter zur Last.

Das Klimakterium kann sich über viele Jahre hinziehen.

Zunächst beginnt es mit dem Aufhören der Gebärfähigkeit. Von da bis zum Aufhören der Menstruation vergehen sieben bis acht Jahre.

¹⁾ Vgl. Havelock Ellis. Man and Woman.

Hierzu kommen noch zwei bis sechs Jahre, bis der völlige Eintritt der Menopause sich festlegt und die Ausfallserscheinungen abklingen.

Alle diese Zustände, in denen das Gattungsleben langsam abstirbt, können sich somit über neun bis vierzehn Jahre erstrecken, ungefähr ebenso lang, als der Körper gebraucht hat, sich vom ersten Zeichen der Weiblichkeit bis zur vollen Reife zu entwickeln.

In Fig. 75 erstrecken sich die Reifejahre von a bis b, die Wechseljahre von c bis d, dem Durchschnitt entsprechend.

Individuell bestehen die größten Verschiedenheiten, und das Lebensalter an und für sich ist keineswegs immer ein sicheres Zeichen von Jugend und Alter.

Den eigentlichen Eintritt der Menopause (vgl. Fig. 58) pflegt man nach dem Zeitpunkt der letzten regelmäßigen Menstruation zu bestimmen.

Das Seelenleben wird während der Wechseljahre in hohem Grade durch die jeweilige Stärke der Ausfallserscheinungen beeinflusst. Je heftiger diese auftreten, desto getrübt, oft bis zum Krankhaften gereizt ist auch die Stimmung.

In der Regel folgt auf ein heftig bewegtes, mit großen Schmerzen bei der Menstruation, schweren Geburten und mühevollen Wochenbetten verbundenes Gattungsleben ein ruhiges Klimakterium mit sehr mildem Verlauf; es ist ein Aufatmen nach schwerem Kampf und mit heiterem Blick genießt die Siegerin im Lebensabend die wohlverdiente Ruhe. Oft aber brechen auch hier alte Wunden wieder auf, und namentlich die durch Kindbettfieber und schwere Geburten erlittenen Verletzungen spuken noch lange im Körper herum.

Wo das Gattungsleben ruhig und in voller Kraft sich geäußert hat, kann auch wohl ein rasches, ruhiges Abklingen folgen, meist aber machen sich hier die Ausfallserscheinungen stärker geltend, gleich als ob sie nur ungern das Schlachtfeld räumen wollten. Dementsprechend ist auch die Stimmung eine gereizte oder tief bedrückte; das Weib, das so voll und ganz im Gattungsleben aufging, entschließt sich nur schwer, aus der Hand der Natur jetzt auch den blauen Brief entgegennehmen zu müssen.

Diätetik der Wechseljahre.

Vom wissenschaftlichen Standpunkt aus ist es wichtig, sich deutlich zu machen, inwieweit die Erscheinungen der Wechseljahre auf das Aufhören des Gattungslebens, inwieweit auf den Beginn des Alters zurückzuführen sind.

Bei der Behandlung und Pflege des Weibes in den Wechseljahren tritt das theoretische Interesse vor dem praktischen Bedürfnis zurück, und man fragt in erster Linie, wie die Beschwerden aufzuheben sind, gleichviel, ob sie nur vom Klimakterium oder auch vom Alter verursacht werden.

Für die Wechseljahre treten eine Reihe von Umständen zusammen, welche eine doppelte Wachsamkeit erforderlich machen.

Die Ansprüche des Gattungslebens hören auf und entheben den Körper einer großen bisher geleisteten Arbeit. Das Alter macht sich geltend und mit ihm das Bedürfnis nach Ruhe.

Meist haben sich zu dieser Zeit auch die Lebensumstände in einer Weise geändert, daß man endlich auch einmal an sich denken, sich etwas erlauben und ausruhen kann, und wenn nicht bessere Vermögensverhältnisse, so sind es doch die geringeren Sorgen um die größer und selbständiger werdenden Kinder, die gesicherte Stellung, die verminderten Pflichten in gesellschaftlicher Beziehung, welche eine größere Freiheit in der Einteilung des täglichen Lebens gestatten.

Gibt man diesen schmeichlerischen Einflüssen Gehör, ersetzt man nicht den großen Wegfall an Verbrauch von Körperkräften durch anderweitige Arbeit, dann ist das Gleichgewicht des Körperhaushalts gestört und damit auch dessen schöne, harmonische Gestaltung.

Namentlich bei angeborener Neigung zu Fettleibigkeit ist jetzt die Klippe gekommen, an der, wie oben bemerkt, mindestens 43 % aller Frauen scheitern.

Wie diese zu behandeln, ist in Abschnitt III besprochen worden.

Schwieriger als die Neigung zur Fettleibigkeit ist die zur Magerkeit zu bekämpfen, doch auch hier kann durch eine ener-

gische Durchführung der oben angegebenen Lebensweise, wo nötig, unter ärztlicher Leitung, viel erreicht werden.

Die besten Aussichten freilich bestehen für diejenigen Frauen, die nicht jetzt erst anfangen, noch schnell zu retten, was zu retten ist, sondern von Jugend auf ihren Körper gestählt haben.

In dieser Beziehung geben die Engländerinnen der besseren Stände, allen voran die Königin, ein glänzendes Beispiel.

Die eigentlichen klimakterischen Beschwerden, die Ausfallserscheinungen, lassen sich durch entsprechende Pflege sehr viel erträglicher gestalten, während das Aufhören der Fruchtbarkeit und der Menstruation als solche natürlich keiner Behandlung bedürfen, sondern als notwendige Naturerscheinungen hingenommen werden müssen.

Nur sei noch einmal darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, bei zu starker, unregelmäßiger und ohne ernstere Veranlassung auftretender Blutung gerade in dieser Zeit **sofort** einen Arzt zu Rate zu ziehen.

Daß eine regelmäßige, tätige Lebensweise an und für sich die Beschwerden erleichtert, wo nicht ganz aufhebt, beweist das Beispiel der arbeitenden Klassen, in denen diesbezügliche Klagen zu den großen Seltenheiten gehören.

Gegen Kopfschmerzen, Wallungen und fliegende Hitze helfen Fußbäder, Dampfbäder, auch kalte Abreibungen, gegen Schweißausbrüche und Hautreize Abwaschungen mit Franzbranntwein, sowie das ganze Heer der beruhigenden Mittel, die der Arzt zur Verfügung hat.

Die häufigsten Klagen betreffen die Störungen in der Verdauung.

Willst du das Herz des Weibes dir gewinnen — riet ein alter Arzt — so gib dem Kinde Süßigkeiten, der jungen Frau süße Worte und der alten ein Abführmittel.

So grob dies klingt, liegt doch ein Körnchen Wahrheit in dem Ausspruch und bezüglich des letzten Winks sei auf das oben Besprochene (Abschnitt III) verwiesen.

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß bei vernünftiger Lebensweise die Ausfallserscheinungen von selbst wenig Störung ver-

ursachen, wo dies aber doch der Fall ist, am besten der Arzt durch symptomatische Behandlung Erleichterung verschaffen kann.

Hier leisten Baldriantropfen, Hoffmannstropfen, Alkohol in kleinen Mengen (süße und alte Weine), auch die in früheren Zeiten sehr beliebte Moschustinktur zuweilen gute Dienste.

In vielen Fällen liefert die von Mänzer¹⁾ und Chrobak²⁾ eingeführte Verabreichung von Ovarialtabletten, welche aus dem frischen Saft des Eierstockes von Kühen und Kälbern hergestellt werden, vortreffliche Ergebnisse.

Seit Jahren habe ich die von E. Merck in Darmstadt in den Handel gebrachten Präparate benutzt, und damit manch schönen Erfolg erzielt. Namentlich scheint ein sehr günstiger Einfluß auf die Gemütsstimmung zu bestehen.

In zwei Fällen von tiefer Melancholie, die sogar zu Selbstmordgedanken sich verstieg, war nach Darreichung von 1 g Ovarialsubstanz täglich in drei Wochen eine heitere Gemütsstimmung eingetreten, die sich unter regelmäßigem Gebrauch des Mittels während zweier Jahre erhielt, beim Aussetzen aber wieder verminderte.

Derartige Beobachtungen sprechen für den tiefgreifenden Einfluß, den die Tätigkeit der Eierstöcke, auch abgesehen von der eigentlichen Funktion der Eibildung, auf den Gesamtorganismus auszuüben scheint.

Auch die Verhütung allzu üppigen Fettansatzes scheint häufig durch längere Darreichung von Ovarialtabletten (ein bis drei Jahre lang) erreicht werden zu können, jedoch ist bei der Verwertung diesbezüglicher Beobachtungen große Vorsicht im Urteil geboten.

Vom ästhetischen Standpunkt am betrübendsten ist, wie schon bemerkt, das Zusammentreffen der Neigung zum Fettansatz mit der Neigung zur Gasbildung (Vapeurs).

Dann erscheint der Bauch im Verhältnis zum Körper ganz unverhältnismäßig dick und aufgetrieben.

Dieser weit verbreitete Schönheitsfehler findet sich zwar auch bei Männern, namentlich bei starken Biertrinkern (Bierbauch), sehr

¹⁾ Deutsche medizinische Wochenschr. 1896, 12.

²⁾ Zentralblatt für Gynäkologie 1896, p. 522.

häufig. Die einseitige Bevorzugung des Bauches tritt aber bei den Frauen namentlich dann stärker in den Vordergrund des Gesamtbildes, wenn deren Bauchwand durch viele und schwere Geburten vorher ihre Spannkraft verloren hat.

Dazu kommt, daß mit zunehmendem Alter überhaupt die Elastizität der Haut und der Muskeln schwindet, wodurch die Widerstandskraft der vorderen Bauchwand an und für sich stets geringer wird.

Aber nicht nur unschön, auch in hohem Grade beschwerlich ist diese lästige Bürde, welche die Natur ihren armen Kindern aufladet.

Eine Besserung, beziehungsweise Beseitigung wird, abgesehen von geeigneter Diät (s. o.), durch eine vorwiegend örtliche Behandlung der Bauchmuskeln erreicht.

Es empfiehlt sich, die obenerwähnten Uebungen zur Stärkung der vorderen Bauchwand (Fig. 16) in gesteigertem Maße zu machen.

Zweckmäßig verbindet man sie mit einer weiteren Uebung, die in aufrechter Stellung ausgeführt wird.

Man stellt sich mit in die Hüften gestützten Händen auf einigen Abstand der Wand gegenüber auf, dann hebt man erst das linke, dann das rechte Bein gestreckt nach vorn, so daß die Fußspitze die Wand berührt. Der Berührungspunkt wird in irgend einer Weise bezeichnet, und nun bemüht man sich, die Fußspitze jeden folgenden Tag höher zu bringen. Diese Bewegung wird anfangs nur einige Male gemacht, und allmählich so weit gesteigert, daß rechtes und linkes Bein je zwanzig- bis vierzigmal die Bewegung ausführen.

Diese Uebungen sollen mindestens zweimal täglich, Morgens und Abends gemacht werden.

Sehr gefördert wird der Erfolg durch eine sachverständige allgemeine Bauchmassage, als letztes Mittel bleibt Marienbad übrig, das Dorado aller Ueberbäuche.

Wo die natürliche Spannkraft der Bauchdecken trotzdem allmählich verloren geht, ist man genötigt, sie durch einen künstlichen Halt von außen zu ersetzen.

Hierzu dienen die oben (Abschnitt III, p. 31) genannten Leib-

binden und Bauchkorsette von Glénard, Sigaud, Gaches-Sarraute u. a.

Zur Wiedererlangung der verlorenen schlanken Taille sind im übrigen alle Körperübungen in freier Luft geeignet, namentlich Schwimmen, Gehen, Bergsteigen und Reiten.

Ganz ungeeignet aber ist das Radfahren, weil dabei die Bauchwand fast gar nicht angestrengt, dagegen das Nahrungsbedürfnis durch den Aufenthalt in freier Luft in hohem Maße gesteigert wird. Da nun diesem Drange meist kein allzu energischer Widerstand geboten wird, so ist der Erfolg der Radelkur meist das Entgegengesetzte von dem, was man erwartete. Die armen dicken Radlerinnen, die sich im Schweiß ihres Angesichts der Vertilgung von Kilometern hingaben, haben dafür einen Ueberschuß von Kilogrammen eingeheimst.

Wenn auch mit den Wechseljahren nur das körperliche und nicht das geistige Gattungsleben erlischt, so greift die körperliche Veränderung doch tief in das weibliche Seelenleben ein.

Die »femme de quarante ans« sieht mit Schmerzen, daß ihre vorwiegend auf körperliche Eigenschaften gebaute Anziehungskraft für die Männerwelt aufhört, die Mutter gleitet leise in das Reich der Schwiegermutter und Großmutter, das unverheiratete Mädchen verblüht und wird zur alten Jungfer.

Eine Frau, die in ihrem Geschlechtsleben völlig aufging, zieht mit dessen Aufhören einen Strich unter ihr eigentliches Leben. Wie der Beamte oder der Offizier, der im Ruhestand die Akten oder das bunte Tuch nicht vergessen kann, so lebt auch sie nur in der Vergangenheit und weiß mit der Gegenwart nichts mehr anzufangen. Ihrem eigenen Gattungsleben entrissen sucht sie Ersatz in dem anderer, und vergißt, daß sie da, selbst als Mutter, nur an der zweiten Stelle stehen kann. Und wie jedem kaltgestellten Berufsmenschen erscheinen auch ihr alle Verhältnisse, in denen sie keine Rolle mehr spielt oder in denen sie entbehrt werden kann, tadelnswert, falsch, beklagenswert oder verdammenswert. Ihre Stimmung wird gedrückt oder gereizt, weckt ihren Widerhall in der Umgebung, und bietet zu stets neuen Verstimmungen und Entfremdungen reichliche Nahrung.

Aber lange nicht alle Frauen verfallen diesem Schicksal. Alle, die an Tätigkeit gewöhnt sind, die Hausfrauen aller Stände, die Arbeiterinnen, die Lehrerinnen fühlen meist wenig von diesen seelischen Qualen.

Darum liegt der Grund aller geistigen Leiden weniger in den Wechseljahren der Frau an und für sich als vielmehr in dem Mangel an geistigem Inhalt ihres Lebens ¹⁾.

Damit ist aber auch das Heilmittel gegeben.

Von den individuellen Umständen hängt es ab, in welcher Weise sie ihrem Leben einen neuen Inhalt zu geben vermag. Ob es ein völlig neuer Wirkungskreis, ob es eine den neuen Verhältnissen angepaßte Fortsetzung der Brutpflege in geistiger Hinsicht ist, die Tätigkeit allein wird ihr über den Wechsel hinweghelfen.

Ueberblickt man noch einmal den Umschwung, dem Körper und Seele in den Wechseljahren unterworfen sind, so ergibt sich als Schlußsumme, daß nur das körperliche Gattungsleben unter mehr oder weniger heftigen, mehr oder weniger leicht zu bestreitenden Erscheinungen erlischt und das Seelenleben nur wenig in Mitleidenschaft zieht.

Unmerklich und leise haben aber die Wechseljahre bis an die Schwelle des Alters geleitet, und so manche ihnen zugeschriebenen Veränderungen sind nichts anderes als Altersgebrechen und Altersschwächen.

Gegen das Alter ist ebensowenig als gegen den Tod ein Kräutlein gewachsen, und die ganze Kunst, auch das Altern erträglich und schön zu gestalten, besteht darin, daß man sich in das Unvermeidliche fügt und von der Natur nichts Unmögliches verlangt.

Eine Frau, die dem Alter den Schein der Jugend verleihen will, macht sich lächerlich, eine Frau, die dem Alter sein Recht

¹⁾ Hedwig Dohm, Die Mütter 1903. Wenn ich auch nicht in allem der Verfasserin beistimme, so finde ich ihre Beobachtungen über das Alter des Weibes in jeder Beziehung sehr lesenswert.

gibt, bleibt schön, wie der Herbst und der Winter in der Natur.

Daß aber durch eine sorgfältige Pflege die jugendliche Schönheit des Körpers sich in sehr vollkommener Weise und sehr lange ins Alter hinein erhalten kann, ist oben bereits gezeigt worden (Abschnitt II—VI).

Nur vergesse die Frau nicht, daß ihr Körper stets die gleiche, wo nicht noch größere Pflege erheischt, wenn er altert. Namentlich regelmäßige Bewegung und die peinlichste Reinlichkeit sind Tugenden, die im Alter noch schönere Früchte tragen, als in der Jugendzeit.

Freilich verblassen allmählich die frischen Farben, die prallen Rundungen schwinden; dafür tritt aber eine andere Schönheit immer mehr hervor, die sich im Laufe des Lebens entwickelt hat.

Es ist ein Trost für die von der Natur stiefmütterlich Behandelten, daß auch für sie die Stunde schlägt, wo die inneren Vorzüge ihr Recht geltend machen.

Nicht umsonst heißt das Gesicht der »Spiegel der Seele«. Dort zeigt sich am deutlichsten, was das Weib im Lebensstreite geworden ist.

Die Falten um die Stirne dein,
Laß sie nur heiter ranken:
Das sind die Narben, die darein
Geschlagen die Gedanken.

Die Züge des weiblichen Gesichts erzählen dem, der sich darauf versteht, eine wunderbare Geschichte von Liebe und Leid, von Freude und Schmerz, von Hoffnung und Enttäuschung, von tausend Dingen, die ihn tiefer berühren, als die schöne Glätte, die zarten Farben der Haut, die strahlenden Blicke der Augen und die weichen Klänge des Mundes allein.

In Fig. 76 sind vier weibliche Köpfe im Alter von zehn, zwanzig, fünfundvierzig und neunzig Jahren zusammengestellt. Jede von ihnen ist in ihrer Art anziehend, mit dem Unterschiede jedoch, daß nur die Zweite in der vollen Blüte ihres Lebens steht, welche die Erste noch nicht erreicht, die Dritte und Vierte bereits überschritten hat.



10 Jahre.



20 Jahre.



45 Jahre.



90 Jahre.

Fig. 76—79. Gesicht der Frau mit 10, 20, 45 und 90 Jahren.

Es ist der Frühling und der Sommer, der Herbst und der Winter im Leben der Frau, der in diesen Zügen seinen Ausdruck findet.

Der geheimnisvolle Zauber, der aus diesen Gesichtern hervorleuchtet, ist der gleiche, und wo er fehlt, kann er auch durch die vollendetste Schönheit nicht ersetzt werden.

Er spricht nicht nur aus den weichen Zügen des Kindes, der erblühenden Jungfrau, sondern prägt sich sogar immer stärker im Gesichtsausdruck der langsam alternden Frau aus, um schließlich auf den lieben alten Gesichtern in tausend freundlichen Fältchen eine stummeredte Sprache zu sprechen.

Es gibt viele Gesichter, die auch im Alter noch eine jugendliche Glätte bewahren. Alle Frauen, die nur an sich gedacht, alle Unannehmlichkeiten beiseite geschoben, in selbstischer Kühle alle Erregungen vermieden, und darum nur oberflächlich und wenig, nur sich und nicht anderen gelebt haben, behalten diese kalte Schönheit sehr lange. Das eine aber fehlt ihnen, was dem Antlitz des wahren und echten Weibes seinen größten Schmuck verleiht, was auch die weniger vollendete Bildung der Gesichtszüge verklären kann: die Güte.

Das Leben des Weibes gipfelt in der Liebe: zu den Eltern, zum Manne, zu den Kindern und zu der Gattung im allgemeinen; die Hingabe an das Gattungsleben prägt dem Weibe körperlich und geistig seinen Stempel auf, und gestaltet es auch im Alter umso schöner, je vollkommener es seinem schweren Berufe in jeder Hinsicht gerecht geworden ist.

Namen- und Sachverzeichnis.

(Die Autorennamen sind gesperrt gedruckt. — Ein * vor der Ziffer bedeutet, daß der Artikel illustriert ist.)

A

Abbrennen der Haut 104.
 Abhärtung 56. 64. 134. 272.
 Abmagerung 47.
 Abort 126.
 — Ursachen für 187.
 Abteilen der Haare 100.
 Abtrocknen — nach dem Bad 28. 66.
 — der Haare 99.
 — des Gesichts 101.
 — des Säuglings 264.
 Abwaschung 63.
 — mit Alkohol 54. 66.
 Acnepusteln 64.
 Ahlfeld 264.
 Akrobatin 109.
 Alkohol zu Abwaschungen 54. 66.
 — zum Trinken 51. 223.
 — absoluter 264.
 Allaitement mixte 257.
 Alter der Fruchtbarkeit 127.
 — der Heirat 162.
 — des Lebens 290.
 Alterstufen des Weibes 128.
 Ammenernährung 254.
 Ammenmärchen 189. 207.
 Anschaffungen für die Geburt 210.
 Anspannung der Muskeln 21.
 Antisepsis 209.
 Apparate von Zander 35.
 Appendix = wurmförmiger Fortsatz
 des Blinddarms 13.
 Aristoteles 106.
 Arzt bei der Geburt 224.
 Asepsis 209.
 Atem, übelriechender 56.
 Atemübungen 27. 57.
 Atemzüge in der Minute 37.
 Atkinson 66.
 Aufklärung, sexuelle 142.
 Aufräumen der Zimmer 29.
 Aufspringen der Haut 104.
 Aufstehen 39.
 —, erstes der Wöchnerinnen 249.

Augenschale 212. 265.
 Ausfallen der Haare 100.
 Ausfallserscheinungen 277. 286.
 Ausgang, erster der Wöchnerin 249.
 Ausruhen in Rückenlage 27. 34.
 Austreibungsperiode 216.

B

Backfischalter 129.
 Bad 44. 64. 264.
 — in der Schwangerschaft 186.
 — des Säuglings 264.
 Badethermometer 211. 230.
 Badetuch *28. 66. 74.
 Baldriantröpfen 204. 287.
 Ballspiel 30.
 Bank für gestreckte Rückenlage *27.
 Bantingkur 52.
 Barnes 152.
 Bartels 123. 127. 130.
 Bauchgürtel 31. 289.
 Bauchhaut in der Schwangerschaft 181.
 194.
 Bauchhöhle *12.
 Bauchmassage 114. 195. 288.
 Bauchmuskelübungen *26. 288.
 Bauchwand, Pflege der 245.
 Becken 9. 78.
 Beckengelenke 180.
 Befestigung der Kleider an der Büste
 *85.
 — — — an der Taille *85.
 — — — durch elastische Spannung 76.
 *84. 93.
 Behaarung des Körpers 11.
 Beinahrung 252.
 Bekleidung des Kindes 140.
 — des Säuglings 231.
 — des jungen Mädchens 157.
 Bekleidungskunst 84. 92.
 Bergsteigen 30. 289.
 Beruf, natürlicher des Weibes 4. 158.
 Berufsarbeit 160.
 Berufskünste, weibliche 159.

Besuch im Wochenbett 242.
 Bett 29, 38, 210.
 — des Säuglings 212.
 Bettschüssel 211.
 Beugemuskeln 9.
 Bidet 73, 74.
 Biedert 131, 137, 252, 253, 260.
 Bier 30.
 Bier (Getränke) 53, 54.
 Bierbauch 287.
 Billroth 103.
 Billrothbattist 210.
 Binde, elastische 199, 246.
 Bindestellen des Körpers 79, *80.
 Blase 14, 154, 180, 192.
 Blase der Frucht 215.
 Blasenschwäche 280.
 Blinddarm 13, *42.
 Bluse 91.
 Blutarmut 71.
 Blutstauung 71.
 Blutung, monatliche 150.
 — in den Wechseljahren 278.
 Boas 52.
 Boeckh 4, 126.
 Böhr 4, 126, 130, 133.
 Börnin 137, 144.
 Börner 278, 280.
 Bohnen 44.
 Bowditch 149.
 Breitenmaße 18.
 Bröse 244.
 Brot 44, 46.
 Brüste 110.
 —, reife 148.
 — in der Schwangerschaft 180, 193.
 — im Wochenbett 240.
 —, Blutgefäße der 111.
 —, Entwicklung der 147.
 —, Einfluß der Menstruation auf —
 152.
 —, Massage der 113.
 Brustbein 8.
 Brusthöhle *12.
 Brustkasten 8.
 Brustknospe *147.
 Brustkorb 8.
 Brustmuskel 111.
 Brustwirbel 8.
 Brustwarze 147, 193, 252.
 Brustwarzenabstand 18.
 Brutpflege 1, 4, 5, 161.
 Bügelbrett 34.
 Bürste für Haare 100.
 — für Zähne 105.
 Büste *81.
 Bumm 245, 246, 247.
 Butter 44, 46, 53.

C

Cachou 56.
 Carbol 211.
 Carpus = Handwurzel.
 Chemismus der Verdauung 47.
 Chéreau 134.
 Chiromantie 114.
 Chloasmata = Pigmentflecke 181, 202.
 Chloroform 224.
 Chrobak 287.
 Clarans 91.
 Cold cream 60, 101, 115.
 Collostrum = Vormilch 235, 250.
 Couveuse = Brutapparat für Säuglinge
 176.
 Créde 265.
 Cutis = Lederhaut.
 Czerny 246.

D

Dampftopf 222.
 Darm 13.
 Darmbewegungen 49.
 Dauer des Bades 64.
 — der Geburt 214.
 — der Schwangerschaft 176.
 Deng-deng 46.
 Dentu Le 91.
 Dermatol 211, 264.
 Diät 50.
 — für Magere und Fette 53.
 — bei Verstopfung und Durchfall 54.
 — von Prochownik 201.
 Diätetik der Wechseljahre 285.
 Diätsünden 52.
 Diarrhöe = Durchfall.
 Dickdarm 13.
 Dohm 290.
 Dünndarm 13.
 Durchfall 54.
 Dutzendehe 172.

E

Ebstein 52.
 Ehe 61, 129.
 —, glückliche 172, 174.
 Eheirrung 166.
 Eheschließung s. Heirat.
 Ehestand 171.
 Ei des Huhnes 44, 53.
 Eierstock 14, 124, 134, 281.
 —, Schwund des 277.
 Eierstocktabletten 281, 287.
 Einkinderche 166.
 Eintritt der Geburt, Berechnung 177.

Einzeleben 1.
 Eireifung 124. 188.
 Eisbeutel 259.
 Eiweißstoffe 43.
 Eizellen 124. 130. 188. 268. 277.
 Elemente 43.
 Elle 8.
 Embonpoint 282.
 Embryo 176. 197.
 Empirekleid 86.
 Engelmann 34. 153.
 Entblößung der Büste 112.
 Entfernung der Eierstöcke 134.
 Entfettungskuren 52.
 Enthaarungsmittel 103.
 Entleerung der Blase 245.
 Entspannung der Muskeln 21.
 Entwöhnung 257. 272.
 Epidermis = Oberhaut.
 Epilation, elektrische 103.
 Epilationspinzette *103.
 Erbrechen der Schwangeren 181. 184.
 Erbsen 44.
 Erhitzung 37.
 Erkältung 56. 64. 139. 188.
 Ermüdung 37.
 Ernährung 41.
 — des Säuglings 251. 260. 273.
 — des Kindes 139.
 — im Wochenbett 244.
 —, Einfluß schlechter — auf die Haut 71.
 Eröffnungsperiode 215.
 Erröten 70.
 Erstgebärende 127. 214.
 Erziehung 136.
 Essig zum Waschen 66.

F

Färbemittel für die Haare 99.
 Farina, Johann Maria 66.
 Fehlgeburt 186.
 Fehling 2. 245.
 Feigen 54.
 Femur = Oberschenkelknochen.
 Fett, der Nahrung 43.
 —, neutrales zum Einreiben 66. 104.
 Fettleibigkeit 47. 277. 282.
 Fettpolster 10.
 Fibula = Wadenbein.
 Fieber 57. 71. S. auch Kindbettfieber
 und MilCHFieber.
 Fingerknochen 8.
 Fisch 44. 53.
 Fleisch 4.
 —, fettes und mageres 53.
 —, getrocknetes 91.
 Fleischfresser 41.

Fleischkost 45.
 Floß silk. 105.
 Franzbranntwein 66. 99. 105. 140.
 Frau, unverstandene 166.
 —, Verhältnis zum Mann 168.
 Frenssen 173.
 Fritsch, Gustav 17.
 Frost, erster nach der Geburt 227. 234.
 Frostbeulen 121.
 Frottierhandtuch 28. 74.
 Fruchtbarkeit 126. 130.
 —, Alter der 127.
 Fruchtsaft 54.
 Fruchtwasser 175.
 Frühgeburt 186.
 Fuß, normaler *118. *119.
 —, verbildeter *119. *120. *121.
 Fußabdrücke 119.
 Fußbekleidung 119. 121.
 Fußfreier Rock 66.
 Fußnagel, eingewachsener 117.
 Fußsohle, normale *118.
 Fußwurzel 8.

G

Gache-Sarraute 91. 289.
 Gall 106.
 Gattenwahl 164.
 Gattungsleben 1. 122.
 —, Einteilung *129.
 —, seelische Vorbereitung für 141.
 Gebärfähigkeit 126.
 Gebärmutter 14. 175. 239.
 — in den einzelnen Monaten der
 Schwangerschaft *178. *179.
 — am Ende der Schwangerschaft *177.
 180.
 Gebhard 124. 127.
 Geburt 207.
 —, Anfang der 214.
 —, Dauer der 214.
 —, Pflege der 221.
 —, Verlauf der 213.
 —, schmerzlose 208.
 —, trockene 216.
 Geflügel 44. 273.
 Gegenbaur 41.
 Gehen 30. 289.
 Gehirn 13. 19.
 Gehirnschädel 8.
 Gelbsucht der Neugeborenen 260.
 Gelenke 8.
 Gelenkenden, Auftreibung der 24.
 Gelüste der Schwangeren 190.
 Gemüse, grüne 53.
 —, mehliges 53.
 Gernsheim 137. 244.

Gersuny 102. 103.
Geschlechtsmerkmale 1.
—, sekundäre 2. 122.
—, Auftreten der 149.
—, Schwinden der 277.
Geschlechtsreife 162. 165.
Geschlechtsteile 180.
—, Reinigen der 140.
Gewicht des Körpers 48.
— des Säuglings 263.
Glénard 25. 31. 289.
Gliedermaßen 9.
—, gerader Verlauf der 35.
—, Pflege der 114.
Gliedermaßengürtel *9. 28.
Gliedermaßenskelett *9. *77.
Glückshaube 216.
Glyzerin 115.
Glyzerinölklistier 221.
Gönner 206.
Grain de beauté 104.
Größenunterschied des Körpers 36.
Grossesse imaginaire 183.
Großmutter 167.
Grusdeff 4. 125.
Gürtel der Gliedermaßen 8. *9. *78.
Gürtelrose 280.
Gummibinde 199. 244.
Gurita 211. 228. *229. 244.
Gurken 54.

H

Haar 11. 99.
— des Gesichts 11. 103.
— des Hauptes 98. 221.
— des Körpers *11.
— des Kindes 231.
— Pflege des 99.
—, falsches 99.
—, Schlichten des 100.
Haarbälge 59.
Haaröl 99.
Haartracht 100.
Haller 127.
Halluzinationen 181. 190.
Hallux valgus, Einwärtsdrehung der großen Zehe 119.
Halsmassage 101.
Halswirbel 7.
Haltung 21.
—, angeborene 23.
Hammerzehen 120.
Handarbeiten 31.
Handpflege 115.
Handtuch 66. 74. 78.
Handwurzel 2.
Harnträufeln 182. 280.

Harnverhaltung 182.
Hartleibigkeit 54.
Harwey 52.
Haushaltung 169.
Haut 10. 59.
— des Gesichts 101.
—, seelischer Einfluß auf die — 70.
Hautatmung 55. 61.
Hautausschlag 197.
Hautpflege 59. 62. 103.
Hauttätigkeit 68.
Havelock Ellis 1. 55. 152. 163. 283.
Heape 188.
Hebra 69.
Hegar 4. 135. 186. 284. 277.
Heidelbeeren 54.
Heilgymnastik, schwedische 26.
Heinricus 4. 125.
Heirat 161.
—, frühzeitige 162. 167.
Heiratsalter 167.
Hemd *94.
Henle 130.
Hennen 277.
Herbivoren = Pflanzenfresser.
Herff, von 190.
Herz 13.
— in der Schwangerschaft 181.
Hirschfeld 52.
Höhenluft 56.
Hoffa 35. 119. 120.
Hoffmannstropfen 204. 287. 203.
Hofmeier 153.
Hohl 206.
Hohlfuß 119.
Honig 54.
— -wochen 173.
Hose, geschlossene 95.
Hüftbreite 18.
Hüftknochen 8.
Hühnerauge 121.
Hufeland 38. 39. 50. 95. 171.
Humerus = Oberarmknochen.
Hysterie 150.

I J

Jäger 95.
Ichtyol 122. 258.
Jenner 272.
Impfen 272.
Infektion 208. 236. 242.
Johann Maria Farina 66.
Johannisbad 65.
Irrigator 211.
Ischias 204.
Ischuria paradoxa 192.
Jungfräulichkeit 129.

K

Kälte, Einfluß auf die Haut 72.
 Käse 44. 46.
 Kaffee 53. 227.
 Kahlköpfigkeit 100.
 Kakao 53. 54.
 Kalendermonate 175.
 Kaltes Bad 64.
 — bei der Menstruation 154.
 Kamm 100.
 Karbol 211.
 Karnivoren = Fleischfresser.
 Kartoffeln 44. 46. 54.
 Kehler 190.
 Kennedy 127.
 Kindbettfieber 133. 204.
 —, Zeichen des 236.
 Kinderlose Ehen 124.
 Kinderwage 212.
 Kinderwagen 268.
 Kindheit 136.
 —, neutrale 137.
 —, bisexuelle 138.
 Kindsbewegungen 176. 196.
 —, Fühlen von 179. 194.
 Kirschlorbeer 191. 203.
 Kisch 280.
 Klavierspiel 31.
 Kleiderrock 94.
 Kleidertaille 91.
 Kleidung 76.
 —, Reform 76. 87. 111.
 — für Kinder 140.
 — für junge Mädchen 157.
 Kleinwächter 276.
 Klimakterium 277.
 Knapp 233. 245.
 Knie 80.
 Kniescheibe 8.
 Knochengerüst 7. *8. *77 *78.
 Knospenbrust *148.
 Kochapparat von Soxhlet 253.
 Kocher 35.
 Kölnisches Wasser 66. 100. 190.
 Körperform 20.
 —, gute *37.
 Körperfülle, normale *48. 49.
 —, übermäßige 47. 277. 282.
 Körpergewicht 48.
 Körpergymnastik 28.
 Körperhaare *11. 149. 201.
 Körperhöhlen *13.
 Körpertemperatur 37.
 Körperwägung 48. 53.
 Kohlehydrate = Zuckerstoffe.
 Kohlenstoff 43. 55.
 Kohlensäure 55.

Kolik 54.
 Kollodium 121.
 Komedonenquetscher 69.
 Kopfhaar 99.
 Korsett 87. *88. 193. 194.
 Kost 44.
 Kouwer 182.
 Krampfadern 181. 199.
 Krankheit, englische 20.
 —, Einfluß auf die Haut 71.
 Krebs der Gebärmutter 279. 286.
 Kreis, häuslicher 218.
 Kreuzbein 8.
 Krieger 125.
 Kropf 182.
 Künstliche Ernährung des Säuglings 253.
 Küstner 247.
 Kuhmilch 49. 53. 253.
 Kunstbeschäftigung 159.
 Kurve des Geschlechtslebens und der
 Fruchtbarkeit 125.
 — der Menstruation 151.
 — der Gewichtszunahme des Säug-
 lings 263.

L

Lahmann 95.
 Laktagol 244.
 Landois 55.
 Lange, von 146.
 Langer 11. 101.
 Lanolin 66.
 Laufen 30.
 Lavater 106.
 Lawn Tennis 30.
 Lebenslinie 275. *276.
 Leber 13.
 Lederhaut 10. 59. *116.
 Leibbinden 195.
 Leibchen 91.
 Leichdorn 121.
 Lendenwirbel 8.
 Leopold 188.
 Licht, elektrisches 104.
 —, Einfluß auf die Haut 72. 104.
 Liebe 3.
 —, sinnliche 163.
 —, seelische 164.
 Liebig 65.
 Liegekuren 30.
 Likör 53.
 Limonade purgative 259.
 Loeschner 34.
 Lorenz 35.
 Lüften der Zimmer 56.
 Luft 55.
 —, Einfluß auf die Haut 72.

Luftbad 27. 74.
Luftkur 56.
Luftmenge beim Atmen 55.
Lufttemperatur bei Körperübungen 27.
Lysol 211.

M

Madenwürmer 140.
Mädchenstudium 158.
Mänzer 287.
Magen 13. *42.
Magenbeschwerden bei Schwangerschaft 180. 189.
Mahlzeiten der Kinder 251.
Malzpräparate 244.
Mannweib 4.
Massage des Gesichts 101.
— der Brüste 113.
— des Bauches 114.
Mastdarm 13. 154. 180.
Mastkur 52.
Maternitas = Mutterschaft 129.
Matratzen 210.
Matrimonium = Ehe 129.
Mc Gillicuddy 71.
Mehl 44.
Mehrgebärende 214.
Meinert 81.
Menarche 124.
Menopause 124. 276.
Menschenrassen 136.
Menstruation 123. 149. *151.
— zu schmerzhaft 156.
— zu schwache 155.
— zu starke 156.
— bei Schwangeren 177. 183.
— Pflege während der 153.
Merck 287.
Metacarpus = Mittelhandknochen.
Metatarsus = Mittelfußknochen.
Meyer von 120. 121.
Mieder 87.
Miedertracht 93.
Mienenspiel 106.
Milch der Frau 193. 251.
— der Kuh 49. 53. 257.
Milchfieber 236.
Milchmangel 252.
Milchpumpe 252.
Milchzahnperiode 137.
Militärische Haltung 21.
Milz 13.
Mimik 107.
Mineralwasser 53.
Mißbrauch des Korsetts 89.
Mitesser 68. 102.
Mittel gegen Abbrennen der Haut 104.

Mittel gegen Durchfall 54.
— — Fettleibigkeit 53.
— — Frostbeulen 122.
— — Gesichtshaare 103.
— — Hühneraugen 121.
— — eingewachsene Nägel 117.
— — Sodbrennen 191.
— — Speichelfluß 191.
— — unreinen Teint 69.
— — Uebelkeit der Schwangeren 191.
— — Verstopfung 59. 258.
— — Winterhände 115.
— zum Pudern der Haut 67.
— — Vertreiben der Milch 258.
Mittelhandknochen 8.
Mittelfußknochen 8. 118.
Möbius 2.
Monatsfluß 123.
Mondmonat 175.
Monti 262.
Moschustinktur 287.
Moskowitz 102.
Müller, P. 26.
Müllerheim 241.
Mumme 53. 244.
Mund der Säuglinge 265.
Musik 159. 164.
Muskeln 9.
Mutter 127.
Mutterkuchen 175.
Muttermäler 104.
Mutterpflichten 132.
Mutterschaft 129. 170. 274.

N

Nabel 179.
Nabelbinden 212. 231. 265.
Nabelpflege 263.
Nabelschnur oder Nabelstrang 175.
—, Unterbindung der 226.
Nabelschnurband 212. 225.
— -schere 212. 225.
Nachgeburt 217. 227.
Nachgeburtsperiode 218. 227.
Nachwehen 235.
Nachmittagsschläfchen 53.
Nägel der Hände und Füße 115.
Nährwert 43.
Nagelreiniger 117.
Nagelscheren 116. *117.
Nagelstäbchen *117.
Nagelwurzeln 116.
Nahrung 41. S. a. Ernährung und Kost.
— für Fette und Magere 53.
Nahrungsaufnahme täglich 44.
Nahrungsbedürfnis 43.
Nahrungsmenge 45.

Nahrungsmitteltabelle 44.
 Narkose 108.
 Naschereien 273.
 Natron, kohlensaures im Bad 65.
 Neidnägel 116.
 Neidwurzeln 116.
 Nerven 19.
 —, starke und schwache 39.
 — -reflexe 152.
 — -reizungen 203.
 Nervöse Kopfschmerzen 203.
 Nesselsucht 280.
 Neudörfer 102.
 Nieren 13, 19.
 Nierenkrankheiten 199.
 Nukleoproteide = tierische Eiweißstoffe 43.

O

Oberarmknochen 8.
 Oberhaut 10, 60.
 Oberschenkelknochen 8.
 Obst 44, 53, 54.
 Oedem = Stauungsgeschwulst.
 Oertel 52.
 Olivenöl für das Kind 212, 230.
 Olshausen 239, 245, 246, 247.
 Omnivoren = Allesfresser.
 Ompeda von 4.
 Operationen kosmetische 103.
 Opstipation = Verstopfung.
 Organe, innere 12, *14.
 Ott, Demetrius von 151.
 Ovarialtabletten = Eierstocktabletten 287.
 Ovulation = Eireifung 124, 188.

P

Paraffineinspritzungen 102.
 Paschkis 59, 67, 101, 104.
 Pasta Mack 65.
 Periode 123, *151.
 Peristaltik 47.
 Personen im Geburtszimmer 223.
 Perubalsam 122.
 Pfauenweibchen 277.
 Pfeiffer 31, 119, 120.
 Pflanzen, Umgang mit 140.
 Pflanzeneiweiß 45.
 Pflanzenfresser 41.
 Pflanzenkost 45.
 Pflaumen 54.
 Pflege der Geburt 221.
 Pflegerinnen 207, 213, 268.
 Pflichten der Frau 5.
 Pfortader 19,

Physiognomik 107.
 Piderit 107.
 Piesse et Lubin 66.
 Pigmentablagerungen (Chloasmata) 203.
 Pigmentierung der weißen Linie 179.
 Pigmentzellen 60.
 Pinaud 66.
 Pincus 100.
 Plattfuß *119.
 Ploß-Bartels 123, 124, 127, 130.
 Pottasche 65.
 Prärafaelitische Haltung 21.
 Preiselbeeren 54.
 Preßwehen 216.
 Preyer 137.
 Prießnitz 54.
 Prochownik 201.
 Proportionen des weibl. Körpers *16, *17, 18.
 Prüderie 140.
 Pruritus 280.
 Pubertas = Reife, Backfischalter 129.
 Pubertätsantrieb 138, 146.
 Puder 67.
 Puls 37.
 — bei der Menstruation 152.
 — im Wochenbett 234.
 Pusteln 69.
 Putzen der Zähne 105.

Q

Querleintuch 210, 228.
 Quételet 162.

R

Radfahren 31.
 — während der Menstruation 153.
 — bei Dickleibigkeit 289.
 Radius = Speiche.
 Ranke, J. 43.
 Rechte der Frau 5.
 Reformtracht 6, 7, 87, 111.
 Regel 123.
 Reife 146.
 —, volle 146.
 —, Zeichen der 146.
 Reifwerfen 30.
 Rein 188.
 Reinlichkeit 62.
 — als Volkstugend 63.
 — bei der Menstruation 154.
 — der Geschlechtsteile 140, 243.
 Reis 54.
 Reiten 153.
 Rey 153.
 Rete Malpighi = Fasernetz der Haut 60.

Rezept s. Mittel.
 Rhachitis 20.
 Rindfleisch 44.
 Rippen 8; —, lose 9.
 Rock 93.
 Rockbänder 91.
 Rocklänge 93.
 Roderich 1.
 Röhrich 280.
 Roger et Gallet 66.
 Rosthorn, A. von 181.
 Rückgratsverkrümmung 34.
 Runge 2. 263.

S

Säuglingspflege 260.
 Sago 54.
 Sagrada 188. 244.
 Sahne 53. 244.
 Sahnenkur 52.
 Salat 44. 53. 54.
 Salicylpulver 122.
 Salicylsäure 121.
 Sauermilch 54.
 Sauerstoff 43. 55.
 Saugen 238.
 Saugreiz 240.
 Schädel 8.
 Schädelhöhle 12.
 Schäffer 99.
 Schäffer, O. 125.
 Schambein 8.
 Schatz 247.
 Scheide 15.
 Scheidenausspülungen 243.
 Schienbein 8.
 Schilddrüse 152. 182. 203.
 Schlaf 37. 108.
 —, Dauer des 39.
 Schlafhaltung 38.
 Schlafzimmer 73.
 Schleier 104.
 Schleimabsonderung 197.
 Schleppen der Kleider 93.
 Schlichten der Haare 100.
 Schlichting 125.
 Schlüsselbein 8.
 Schnabeltasse 211.
 Schnüren 82.
 Schnurrbart, weiblicher 12. 102. 277. 283.
 Schopenhauer 132.
 Schrader 264.
 Schreiber 26.
 Schrei, erster des Kindes 217.
 Schreibhaltung 32.
 Schreien 268.
 Schröder 153. 218. 219. 246.

Schrunden 252.
 Schuhwerk 121.
 Schulkinder 34.
 Schulkrankheit 35.
 Schulterblatt 8.
 Schulterbreite 18.
 Schultergürtel 78.
 Schultze, O. 1.
 Schultze-Naumburg 89.
 Schutzstoffe, natürliche 253.
 Schwämme 212.
 Schwangerschaft 175.
 —, Dauer der 175.
 —, Einfluß auf den Körper 132. 176.
 —, unsichere Zeichen der 183.
 —, sichere Zeichen der 184.
 —, eingebildete 183.
 Schwangerschaftskalender 177.
 Schwangerschaftsnarben 241.
 Schwangerschaftsstreifen 181. 202.
 Schwangerschaftswehen 200.
 Schweiß 61.
 Schweißdrüsen 59.
 Schweißfüße 122.
 Schweninger 52.
 Schwerdtner 85.
 Schwiegermutter 167.
 Schwimmen *29.
 Schwindel 204. 277. 279.
 Schwindsucht, Anlage zur 24.
 Seeluft 56.
 Seide 91.
 Seife 65.
 Seifenklistier 221.
 Sellheim 135.
 Selter 137.
 Semmelweiß 209.
 Senkung der Baucheingeweide 25. 89.
 — der Brüste 88.
 Shampooing 99.
 Sicherheitsnadeln 211.
 Sigaud 31. 289.
 Sinéty, de 188.
 Sinne 163.
 Sitzbadewanne 73.
 Sitzgelegenheit 32.
 Sitzhaltung 32. *33.
 Sitzknochen 9. 31.
 Sitzkrankheit 35.
 Skelett 7. *8. *77. *78
 Skoliose = Rückgratsverkrümmung 34.
 Soda 65. 100.
 Sodbrennen 180. 191.
 Sömmering 91.
 Somatose 244.
 Sommersprossen 104.
 Sonnenbad 72.
 Sonnenpuder 104.

Soxhlet 253.
 Spaltrichtungen der Haut *10.
 Speiche 9.
 Speichelfluß 180. 191.
 Spielzeug 141.
 Spinat 44.
 Spitzenstoß des Herzens 13.
 Spülen des Mundes 105.
 Staffel 35.
 Stauung 198.
 Stauungsgeschwulst 181.
 Steilschrift 35.
 Stein 102.
 Steintal 38.
 Steißwirbel 7.
 Sterile Tücher 222.
 Sterilitas = Unfruchtbarkeit.
 Stiefel 119. 121.
 Stillen 202. 239. 276.
 Stillungsnot 254.
 Stimme, Einfluß der Menstruation auf
 die 152.
 Stirnbinden 103.
 Stoffwechsel 18.
 — in 24 Stunden 57.
 Straßmann 4. 124. 125. 127.
 Streckmuskeln 9.
 Streckungsperioden des Kindes 138.
 Striae = Schwangerschaftsstreifen 202.
 Strumpfbänder 81. 94. 199.
 Stuhlgang des Säuglings 260.
 Stuhllehne 32.
 Stuhlverstopfung 54. 154. 191.
 Stunde des Aufstehens 39.
 Sublimatholzwollwatte 211.
 Sublimatlösung 211. 221.
 Süßigkeiten 273.
 Suggestion 152.
 Symmetrie des weibl. Körpers *15.

T

Taille 79.
 Taillenbreite 18.
 Talg 61.
 Talgdrüsen 59.
 Tanzen 30. 153.
 Tarsus = Fußwurzel.
 Tastorgane 60.
 Tee 53.
 Teint, unreiner 69.
 Temperatur, normale des Körpers 37.
 — bei der Menstruation 152.
 — im Wochenbett 234. 243.
 — des Bades 64.
 — der Zimmerluft 27.
 Tennis 30.
 Thermophore 54.

Thiersch 103.
 Thymol 105.
 Tibia = Schienbein.
 Tiere, Umgang mit 140.
 Tierphysiognomien 106.
 Tierische Nahrung s. Fleischkost.
 Tilt 282.
 Toilettessig 66.
 Toilettwasser 66.
 Tokarche 125. 126.
 Tragestellen des Körpers 79. *80.
 Travail insensible 200.
 Trockenlegen des Kindes 266.
 Trommelbauch 50.
 Tücher, sterile 222.
 Tuch 222.

U

Uebereinanderschlagen der Beine 34.
 Ulna = Elle.
 Umgang mit Pflanzen und Tieren 142.
 Umschläge, feuchte 54.
 Unfruchtbarkeit 129. 175.
 Unterbindung der Nabelschnur 226.
 Unterhose 94.
 Unterkleider 92.
 Unterlage, wasserdichte 210.
 Unterleibsbinden 31.
 Unterrock 94.
 Untersuchung durch den Arzt 145. 156.
 222.
 Unwohlsein 123.

V

Valentin 55.
 Vapeurs 287.
 Varicen = Krampfadern.
 Vaseline 66. 101. 115. 211.
 Vegetarianer 45.
 Veit 239. 245. 247.
 Verarbeiten der Wehen 224.
 Verdauungsflüssigkeiten 47.
 Vereinigung, geschlechtliche 170.
 Verhältnis zwischen Mann und Frau 3.
 168.
 Verlauf, natürlicher der Geburt 213.
 Versehen i. d. Schwangerschaft 188.
 Verstopfung 54. 154. 191.
 Vertreiben der Milch 258.
 Vierordt, von 49. 55.
 Virchow 134.
 Virginitas = Jungfräulichkeit 129.
 Vogel 52.
 Voit, von 43.
 Volkmann 119.
 Vollbad 63.

Vollkraft 162.
 Vorbereitungen für die Geburt 208.
 Vormilch = Collostrum 235. 250.
 Vorschriften für tägliche Haut- und Muskelpflege 73.
 — für die Menstruation 153.
 — für die Schwangerschaft 185.
 — für die Geburt 221.
 — für die Wechseljahre 285.
 Vorwasser 216.
 Vorwehen 200. 214.

W

Wade 81.
 Wadenbein 8.
 Wadenkrämpfe 204.
 Wägung des Körpers 53.
 — des Säuglings 263.
 Wärme des Bades 64.
 — der Kleidung 97.
 — des Körpers 37.
 — des Zimmers 27.
 —, Einfluß der, auf die Haut 72.
 Wärme flasche 54. 211. 225. 230.
 Wahrheitsliebe 145.
 Waldeyer 130.
 Waldluft 56.
 Warzenhütchen 252.
 Wasser 44.
 — zum Baden 64.
 — zum Trinken 51.
 —, hartes und weiches 65.
 —, warmes und kaltes 64.
 —, Kölnisches 66. 100. 190.
 Wasserstoff 43.
 Wasserdichte Unterlage 210.
 Wechsel der Beinstellung 34.
 Wechseljahre 275.
 —, Pflege der 285.
 Wegbleiben der Menstruation 176.
 Wehen 215.
 — in der Schwangerschaft 200.
 Wehenpause 214. 225.
 Wein 51. 53. 223. 227. 255. 287.
 Weir-Mitchell 52.
 Weiße Linie 179.
 Wellenbewegung der Menstruation 151.
 Wesley 39.

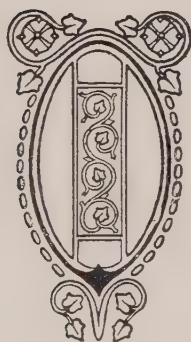
Wickelkommode 212.
 Wickeltisch 212. 226.
 Widerwillen gegen Speisen bei Schwangeren 190.
 Wiederkäuermagen 41.
 Wiege 212. 267.
 Wild, von 247.
 Wildbad 65.
 Winckel, von 245.
 Windeln 212. 231.
 Winter 279.
 Winterhände 115.
 Winternitz 64.
 Wirbelsäule 7.
 Wochenbett 233.
 —, Verlauf natürlicher des 234.
 Wochenfluß 235. 238.
 Wochenpflege 241.
 Wochenschweiß 234.
 Wochenstube 209. 241.
 Wohlgerüche, künstliche 68.
 Wolle 95.
 Wollhaare 59.

Z

Zähne 104.
 Zahnbürste 105.
 Zahnen 257.
 Zahnpflege 105.
 Zahnpulver 105.
 Zahnschmerzen 181. 205.
 Zahnseide 105.
 Zahnstocher 135.
 Zander 26. 35.
 Zehenknochen 8. 118.
 Zehenverbildung 119.
 Zeichen der Schwangerschaft 176.
 Zeitfolge, richtige der Schwangerschaften 133.
 —, des Auftretens der Geschlechtsmerkmale 149.
 Zitronensaft 53. 259.
 Zimmer für die Geburt 209.
 Zuchtwahl, geschlechtliche 161.
 Zucker 44.
 Zuckerstoffe (Kohlehydrate) 43.
 Zuschnitt 92.
 Zwerchfell 12.
 Zwiebeln 45. 255.

DRUCK DER
UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT
IN STUTTGART.

VERLAGS-
WERKE.



Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

In achtzehnter Auflage erschienen:

Die Schönheit des weiblichen Körpers.

Den Müttern, Ärzten und Künstlern gewidmet.

Von Dr. C. H. Stratz.

Mit 270 teils farbigen Abbildungen im Text, 6 Tafeln in Duplex-Autotypie
und 1 Tafel in Farbendruck.

gr. 8°. 1906. Geheftet 15 Mark 60 Pf.

Elegant in Leinwand gebunden 17 Mark 60 Pf.

Inhalt:

Einleitung. — I. Der moderne Schönheitsbegriff. — II. Darstellung weiblicher Schönheit durch die bildende Kunst. — III. Weibliche Schönheit in der Literatur. — IV. Proportionslehre und Kanon. — V. Einfluß der Entwicklung und Vererbung auf den Körper. — VI. Einfluß von Geschlecht und Lebensalter. — VII. Einfluß von Ernährung und Lebensweise. — VIII. Einfluß von Krankheiten auf die Körperform. — IX. Einfluß der Kleider auf die Körperform. — X. Beurteilung des Körpers im allgemeinen. — XI. Kopf und Hals. — XII. Rumpf. Schulter, Brust, Bauch, Rücken, Hüften und Gesäß. — XIII. Obere Gliedmaßen. — XIV. Untere Gliedmaßen. — XV. Schönheit der Farbe. — XVI. Schönheit der Bewegung. Stellungen des ruhenden Körpers. Stellungen des bewegten Körpers. — XVII. Überblick der gegebenen Zeichen normaler Körperbildung. — XVIII. Verwertung in der Kunst und Kunstkritik. Modelle. — XIX. Vorschriften zur Erhaltung und Förderung weiblicher Schönheit. — Sachverzeichnis. — Namenverzeichnis.

Das Werk hat in der Presse die wärmste Anerkennung gefunden, wie die unten abgedruckte Besprechung, ausgewählt aus der großen Zahl vorliegender Kritiken, genügend dartut. Das Erscheinen von achtzehn Auflagen in wenigen Jahren (die erste Auflage wurde Mitte Oktober 1898 ausgegeben) beweist, wie sehr das Buch die Gunst des Leserkreises, für den es bestimmt ist, im Fluge zu gewinnen verstanden hat. Es kann dasselbe in seinem geschmackvollen Gewande auch zu Geschenken für Künstler, Kunstfreunde, Ärzte und Mütter, für welche Kreise es geschrieben ist, wärmstens empfohlen werden.



Kopf mit klassischem Gesichtsschnitt.

Urteil der Presse.

Die Parole langer Jahre war es, daß man sich naiv und nicht kritisch der Natur gegenüberzustellen habe. Aber alle Bewegungen auf dem Gebiete der Kunst sind zu vergleichen mit Pendelschwingungen. Sie schießen über das Ziel, die Mitte hinaus, um dann von neuem einer Reaktion zu verfallen, immer in dem Bestreben, endlich das richtige Ideal zu erreichen. Vor zehn Jahren hätte man ein Buch wie das obige überflüssiger gefunden, als man es heute tut. In der Tat sind solche Themata für den Künstler wichtiger, als die jüngst verfloessene Zeit es meinte. Nicht um ein klassizistisches Programm handelt es sich, sondern um eine erhöhte Kritik der Natur gegenüber. So gut es besonders schön ausgebildete Individuen gibt, gibt es auch das Gegenteil davon, und es ist neben der naiven Nachbildung auch ein Ziel des Künstlers, diese Formen voneinander unterscheiden zu lernen. Dies kann der moderne Künstler jedoch allein mit Hilfe der Wissenschaft. Er kann nicht, wie einst die Griechen, täglich den Anblick von schönen, nackten Körpern genießen; viel natürliches Gefühl ist uns dadurch verloren gegangen, was wir durch anatomisches und physiologisches Studium ersetzen müssen. Da kann denn ein ernstes Buch, welches sich auf dieses Spezialthema des weiblichen Körpers beschränkt, nur willkommen sein. Die Kenntnis der zahllosen Fehler und Verkrüppelungen leichter und schwerer Art, wie durch Korsett, Schuhwerk einerseits und gewisse Krankheiten, wie besonders Rachitis anderseits, ist leider bei Künstlern sowohl als bei Laien eine noch viel zu geringe, um stets zu der richtigen Kritik gegenüber dem jeweiligen Modell geführt zu haben. Von dem Standpunkte aus ist das Buch als vortrefflich zu bezeichnen.

Kunst für Alle. 14. Jahrgang. 1899. Heft 20.

Die Rassenschönheit des Weibes.

Von

Dr. C. H. Stratz.

Sechste Auflage.

Mit 271 in den Text gedruckten
Abbildungen und einer Karte
in Farbendruck.

gr. 8°. 1907.

Geh. M. 14.— Elegant in
Leinwand geb. M. 15.40.



Suahelimädchen.

INHALT.

Einleitung. — I. Rassen und Rassenmerkmale. — II. Das weibliche Rassenideal. — III. Die protomorphen Rassen. 1. Australierinnen und Negritos. 2. Papuas und Melanesierinnen. 3. Weddas und Dravidas. 4. Ainos. 5. Die Koikoin und Akkas. 6. Die amerikanischen Stämme. — IV. Die mongolische Hauptrasse. Chinesinnen. Japanerinnen. — V. Die nigritische Hauptrasse. Bantunegerinnen. Sudannegerinnen. — VI. Der asiatische Hauptstamm der mittelländischen Rasse. Hindus. Perserinnen und Kurdinnen. Araberinnen. — VII. Die metamorphen Rassen. 1. Die östlichen mittelländisch-mongolischen Mischrasen: Birma, Siam, Anam und Cochinchina. Die Sundainseln. Oceanien — Sandwichinseln, Carolinen, Samoa, Fidschiinseln, Admiralitätsinseln, Freundschaftinseln, Neuseeland (Maoris). 2. Die westlichen Mischrasen: a) Tataren und Turanier. b) Die äthiopische Mischrasse. — VIII. Die drei mittelländischen Unterrassen. 1. Die afrikanische Rasse: Ägypten. Berberische Stämme. Maurische Stämme. 2. Die romanische Rasse: Spanien. Italien. Griechenland. Frankreich. Belgien. 3. Die nordische Rasse: Niederland. Österreich-Ungarn. Rußland. Deutschland. Dänemark. Skandinavien. — Übersicht der wichtigsten weiblichen Rassenmerkmale.

Die
Frauen-
kleidung

*und ihre natürliche
Entwicklung*

Von

Dr. C. H. Stratz.

Dritte völlig umgearbeitete

Auflage.

*Mit 269 Textabbildungen
und 1 farbigen Tafel.*

*gr. 8°. 1904. Geheftet M. 15.—
In Leinwand geb. M. 16.40.*

==== INHALT. ====

Einleitung. — I. Die Nacktheit. — II. Die Körperverzierung. a) Körperschmuck. b) Kleidung. — III. Einfluß der Rassen, der geographischen Lage und der Kultur auf die Körperverzierung. — IV. Der Körperschmuck. a) Bemalung. b) Narbenschmuck und Tätowierung. c) Körperplastik. d) Am Körper befestigte Schmuckstücke. — V. Die primitive Kleidung (Hüftschmuck). — VI. Die tropische Kleidung (Rock). — VII. Die arktische Kleidung (Hose, Jacke). — VIII. Die Volkstracht außereuropäischer Kulturvölker. 1. Chinesische Gruppe. 2. Indische Gruppe. 3. Indochinesische Gruppe. 4. Islamitische Gruppe. — IX. Die Volkstrachten europäischer Kulturvölker. 1. Die eigentliche Volkstracht. 2. Die Standestrachten. 3. Die Hose als weibliche Volkstracht. — X. Die moderne europäische Frauenkleidung. 1. Unterkleider. — 2. Oberkleider. — XI. Einfluß der Kleidung auf den weiblichen Körper. — XII. Verbesserung der Frauenkleidung.



Japanerin im Straßenkostüm.

==== Urteile der Presse. ====

Zeitschrift für Sozialwissenschaft 1902, Nr. 3:

... Das Buch ist fesselnd und anregend geschrieben, von der Verlagsbuchhandlung elegant ausgestattet, wobei an prägnanten Bildern nicht gespart wurde, und empfiehlt sich jenen, welche eine Lösung der brennenden Frage der Frauenkleidung unter Berücksichtigung der Aesthetik erstreben.

Der Körper des Kindes.



*Für Eltern, Erzieher,
Ärzte und Künstler*

von

Dr. C. H. Stratz.

Zweite Auflage.

*Mit 187 in den Text gedruckten
Abbildungen und 2 Tafeln.*

gr. 8°. 1904. Geh. M. 10.—

*Elegant in Leinwand
gebunden M. 11.40.*

Inhalt: Einleitung. — I. Die embryonale Entwicklung. — II. Das neu-geborene Kind. — III. Der Liebreiz des Kindes. — IV. Wachstum und Proportionen. — V. Hemmende Einflüsse. — VI. Die normale Entwicklung des Kindes im allgemeinen. — VII. Das Säuglingsalter und die erste Fülle. (1—4 Jahre.) — VIII. Die erste Streckung. (5—7 Jahre.) — IX. Die zweite Fülle. (8—10 Jahre.) — X. Die zweite Streckung. (11—15 Jahre.) — XI. Die Reife. (15—20 Jahre.) — XII. Kinder anderer Rassen: a) Fremde Säuglinge; b) Kinder des weißen Rassenkreises; c) Kinder des gelben Rassenkreises; d) Kinder des schwarzen Rassenkreises.

Vorrede. Es sind viele Bücher geschrieben worden über das kranke Kind und seine Pflege, über das gesunde Kind kaum eines. In den Werken der Anatomen und Künstler wird der Bau des kindlichen Körpers meist nur nebenbei erwähnt, in keinem einzigen aber seinen äußeren Formen eine eingehendere Beachtung gezollt. Ebenso wenig wie bei dem Weibe ist bisher beim Kinde der Versuch gemacht worden, dessen Fehler und Vorzüge von objektiv-wissenschaftlichem Standpunkt aus zu beleuchten.

Indem ich diesen Versuch wage, hoffe ich damit Fachgenossen und Eltern eine willkommene Gabe zu bieten, und werde jedem dankbar sein, der mir zum weiteren Ausbau meines Werkes und zur Aufdeckung von Irrtümern behilflich ist.

Dem Buche ist die bekannte fesselnde und geistvolle Art der Darstellung eigen, welche alle Bücher dieses Verfassers so vorteilhaft auszeichnen und wodurch sie zu so großer Beliebtheit gelangt sind. Da nun auch das äußere Gewand ein ebenso geschmackvolles wie reiches ist, so dürfte sich diese neue Erscheinung als Geschenk, insbesondere auch für Eltern, wie nur wenige Bücher eignen.

Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Die Körperformen in Kunst und Leben der Japaner.

Von

Dr. C. H. Stratz.

Zweite Auflage.

Mit 112 in den Text gedruckten
Abbildungen und 4 farbigen Tafeln.

gr. 8°. 1904. geh. M. 8.60.
Elegant in Leinwand gebunden
M. 10.—



INHALT: Einleitung. — I. Die Körperformen der Japaner. 1. Das Skelett. 2. Maße und Proportionen. 3. Gesichtsbildung. 4. Körperbildung. — II. Japanischer Schönheitsbegriff und Kosmetik. 1. Auffassung der körperlichen Schönheit. 2. Künstliche Erhöhung der Schönheit. — III. Das Nackte im täglichen Leben. 1. In der Öffentlichkeit. 2. Im Hause. — IV. Darstellung des nackten Körpers in der Kunst. 1. Allgemeines. 2. Ideal- und Normalgestalt. 3. Mythologische Darstellungen. 4. Darstellungen aus dem täglichen Leben. a) Straßenleben. Aufgeschürzte Mädchen. Arbeiter. Ringer. b) Häuslichkeit. Déshabillé. Toilette. Bäder. Yoshiwara. Erotik. c) Besondere Ereignisse und Situationen. Überraschung im Bade. Nächtlicher Spuk. Beraubung edler Damen. Awabifischerinnen.

Urteile der Presse.

Dr. C. H. Stratz hat sich durch seine populärwissenschaftlichen Untersuchungen künstlerisch-anatomischer Art einen klangvollen Namen geschaffen. Sein neuestes Buch behandelt „Die Körperformen in Kunst und Leben der Japaner“. Eine außerordentliche Fülle kulturellen, künstlerischen, ästhetischen, anatomischen Materials ist hier mit großer Übersichtlichkeit, unbedingter Zuverlässigkeit und mit außerordentlich anmutiger Darstellungskunst zu einem einheitlich zweckvollen Werke verarbeitet. Es hält nicht nur, was der Titel verspricht, es ist darüber hinaus eine Kulturgeschichte des interessanten ostasiatischen Volkes, bezüglich seiner Körperpflege, seines intimen, häuslichen Lebens, seiner Kunstideale. Zahlreiche prachtvolle, geschickt ausgewählte Illustrationen, darunter 4 farbige Tafeln, erhöhen noch die Anziehungskraft des überaus vornehm ausgestatteten Werkes.

Breslauer Morgen-Zeitung 1902, Nr. 591.

Stratz hat sich durch seine bisherigen Arbeiten („Die Schönheit des weiblichen Körpers“, 18 Auflagen; „Die Rassenschönheit des Weibes“, 6 Auflagen; „Die Frauenkleidung“, 3 Auflagen; „Der Körper des Kindes“, 2 Auflagen; „Die Frauen auf Java“ u. s. w.) den Ruf eines ersten, wissenschaftlichen Autors erworben; seine neueste Monographie über die Körperformen der Japaner befestigt diesen Ruf. Mit dem Auge des Naturforschers, des Arztes, des Ethnographen und Kunstgelehrten betrachtet er den nackten, von allen Kleidern, Krankheiten und Vorurteilen befreiten menschlichen Körper und zeigt uns daran das Schöne, das von Gott erschaffene Ebenbild. Aber auch vom kulturhistorischen Standpunkt aus gibt der Verfasser interessante Aufschlüsse über das Leben und Treiben des kulturell hochentwickelten Volkes im fernen Osten. Bei dem von Tag zu Tag wachsenden Interesse für japanisches Leben und japanische Kunst wird das Buch für viele eine hochwillkommene Erscheinung sein, für deren vornehme, künstlerisch vollendete Ausstattung der Name der wohlbekannten Verlagsfirma bürgt.

Deutsche Zeitung 1902, Nr. 11124.

Dr. C. H. Stratz:

Naturgeschichte des Menschen.



Kopf eines Eskimo von vorn.

Grundriß der somatischen Anthropologie.

*Mit 342 teils farbigen Abbildungen
und 5 farbigen Tafeln.*

gr. 8°. 1904. Geh. M. 16.—.
Elegant in Leinwand gebunden
M. 17.40.



Inhalt.

I. Überblick über die anthropologische Forschung. — II. Die phylogenetische Entwicklung der Menschheit. — III. Die Ontogenese des Menschen. a) Die embryonale Entwicklung. b) Das Wachstum des Menschen. c) Die geschlechtliche Entwicklung. — IV. Die körperlichen Merkmale des Menschen (Kranilogie, Anthropometrie, Proportionen). — V. Die Rassenentwicklung. — VI. Die menschlichen Rassen. 1. Die Australier. 2. Die Papuas. 3. Die Koikoin. 4. Amerikaner und Ozeanier. 5. Die melanoderme Hauptrasse. 6. Die xanthoderme Hauptrasse. 7. Die leukoderme Hauptrasse. Schlußwort.

Johannes Ranke

schreibt im Archiv für Anthropologie, III. Band, über das Werk:

Mit wahrer Freude habe ich das neueste Werk des so rasch berühmt gewordenen Autors durchgelesen. Wie in seinen vorausgehenden, überall mit größtem Interesse aufgenommenen Werken: „Die Schönheit des weiblichen Körpers“, „Die Rassenschönheit des Weibes“, „Die Frauenkleidung und ihre natürliche Entwicklung“, „Die Körperformen in Kunst und Leben der Japaner“, und in dem teilweise geradezu idealen Buche „Der Körper des Kindes, für Eltern, Erzieher, Ärzte und Künstler“ sind die geistvollen und fesselnden Darstellungen des Textes in ihrer Wirkung auch in diesem neuesten Werke in hervorragender und überraschender Weise gesteigert durch das in bisher unübertroffener Schönheit und Exaktheit zur Anschauung gebrachte Material an Abbildungen nach dem Leben, es sind 342 Figuren, außerdem zwei Tafeln und drei Karten im Text. Ein Lehrbuch mit dieser Ausstattung existierte bisher für die somatische Anthropologie noch nicht. Die Wiedergabe der photographischen Rassenbilder im Text übertrifft die bisher meist für derartige Werke üblichen Reproduktionsmethoden bei weitem. Hier haben wir gewissermaßen die Natur selbst vor uns — nicht so, wie sie sich in der Übersetzung in die Formanschauung und das Können des Künstlers spiegelt. Eine Anzahl der von Stratz gegebenen Bilder sind gute alte Bekannte aus älteren Publikationen, aber die Art der Wiedergabe läßt sie auch für den Kenner neu erscheinen, und daneben diese Fülle noch niemals publizierter Aufnahmen. Dieses uneingeschränkte Lob der Ausstattung des Werkes bezieht sich nicht nur auf den Autor, sondern ganz besonders auch auf die verdienstvolle Verlagsbuchhandlung, der wir zu diesem neuesten Erfolg auf das herzlichste gratulieren. . . .

Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Die Frau in der bildenden Kunst.

Ein kunstgeschichtliches Hausbuch

VON

ANTON HIRSCH,

Direktor der großherzoglichen Kunst- und Gewerbeschule in Luxemburg.

Mit 330 in den Text gedruckten Abbildungen und 12 Tafeln.

gr. 8^o. 1904.

Geheftet M. 18.—; elegant in Leinwand gebunden M. 20.—

△ △ △

Inhalt: Indien. — Ägypten. — Griechenland. — Rom. — Die altchristliche und byzantinische Kunst. — Das Mittelalter. — Die Renaissance: Die Renaissance in Italien. Die Renaissance in Deutschland. Die niederländische Kunst des 16. Jahrhunderts. Die Renaissance in Frankreich. Spanien und England. Die Frau als Beschützerin der Künste. Die Frau als Künstlerin im 15. und 16. Jahrhundert. — Das 17. Jahrhundert: Italien. Die Niederlande. Frankreich. — Spanien. Deutschland. Die Frau als Beschützerin der Künste. Die Frau als Künstlerin. — Das 18. Jahrhundert: Frankreich. Italien. England. Die Niederlande. Spanien. Deutschland. Die Frau als Künstlerin. — Die Frau in der Kunst des 19. Jahrhunderts und in der Gegenwart. Frankreich. Deutschland und Österreich. England. — Die Frau in der neuzeitigen Kunst der übrigen Länder. — Schlußwort. — Künstlerverzeichnis.

Urteile der Presse: Jenes vielgestaltige, reiche Thema: Auftreten und Einfluß der Frau in der gesamten Kunstgeschichte, wurde bisher noch nie so erschöpfend und zugleich so feinsinnig behandelt, wie dies der Autor des erwähnten, mit 330 Illustrationen geschmückten Buches getan hat. Daß Begeisterung ihm die Feder führt, ist in jedem Satze ersichtlich, er erwähnt dies Thema, weil es ihn schon seit Jahren beschäftigt hatte. Bei dem Gang durch die verschiedenen Jahrhunderte ist besonderer Nachdruck auf die Frau als Beschützerin der Künste und die Frau als Künstlerin gelegt worden. Eine Fülle interessanter Beobachtungen hat der Autor hier zu einem Bilde der Kunstgeschichte vereinigt, welches zahlreiche neue Gesichtspunkte für das Beurteilen des gesamten Kunstlebens gibt. In selten umfassender Weise ist der Autor hier allen Kulturländern gerecht geworden. Ganz besonders anregend hat sich das Kapitel: die Frau in der Kunst des Mittelalters gestaltet, die beigegebenen erläuternden Abbildungen sind — wie dies im ganzen Buche sich geltend macht — typisch vortrefflich und charakteristisch ausgewählt. Daß dieses Werk bald ein kunstgeschichtliches Hausbuch, wie der Titel sagt, sein wird, dazu bedarf es nicht der Gabe der Prophetie. . . .

Norddeutsche Allgemeine Zeitung, 1904. 3. XII.

. . . . Das Buch behandelt in feinsinniger und geschmackvoller Weise den Einfluß, welchen die Frau zu allen Zeiten der uns zugänglichen Kulturentwicklung auf die Kunst ausgeübt hat. Das mit ausgezeichnetem Verständnis gewählte, reiche und gut gedruckte Illustrationsmaterial veranschaulicht diesen höchst bedeutungsvollen Einfluß in großartiger Weise. . . .

Münchener Neueste Nachrichten, 1904. 21. XII



Louise Abbéma, Parisienne.

Die bildenden Künstlerinnen der Neuzeit.

Von Anton Hirsch, *Direktor der großherzogl. Kunst-
u. Gewerbeschule in Luxemburg.*

Mit 107 Textabbildungen und 8 Tafeln. gr. 8°. 1905.

Geheftet M. 9.20. Elegant in Leinwand gebunden M. 11.—

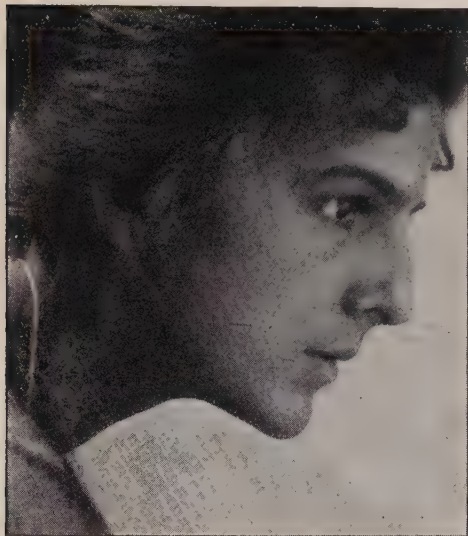
Inhalt: Vorwort. — Einleitung. — Deutschland. — Österreich-Ungarn. — Schweiz. — Frankreich. — Belgien. — Luxemburg. — Holland. — Italien. — Spanien. — England. — Dänemark. — Schweden und Norwegen. — Rußland und Polen. — Amerika.

Dieses Werk bildet eine notwendige Ergänzung zu dem Buch „Die Frau in der bildenden Kunst“ und stellt den ersten Versuch dar, das weibliche Kunstschaffen während des verfloßenen Jahrhunderts und der Gegenwart zu schildern. Für die Bedeutung und Schwierigkeit der Arbeit, welcher sich der Verfasser unterzogen hat, spricht schon der Umstand, daß nicht weniger als 462 Künstlerinnen aller Nationen in dem Buche besprochen werden. Dasselbe ist somit berufen, eine bedauerliche Lücke in unserer Kunstliteratur auszufüllen und kann gleichzeitig als ein wertvoller Beitrag zur Kulturgeschichte unseres Zeitalters bezeichnet werden.

Schon aus den zahlreichen und vorzüglichen Abbildungen gewinnt der vorurteilslose Leser unbedingt den Eindruck, daß die weibliche Kunsttätigkeit unserer Zeit nicht mit einigen mehr oder weniger geistreichen Schlagwörtern zu erledigen ist, sondern daß es sich wohl lohnt, dieses Thema etwas ernster anzufassen.

Dieses zum ersten Male getan zu haben, ist das bleibende Verdienst des Verfassers, der hiermit nicht nur die kunstgeschichtliche Literatur um ein neues und interessantes Werk bereichert, sondern auch mit feinem Empfinden für die feministischen Strömungen unserer Zeit, der richtig verstandenen Frauenbewegung einen immensen Dienst geleistet hat.

Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.



Neue Lichtbild- Studien

Vierzig Blätter

von

Alfred Enke

==== Folio. ====

In eleganter Mappe. 12 Mk.

INHALT: Das Märchen. Im Frühling. Des Liedes Ende. Mondnacht bei Lindau. Heimkehr vom Feld. Bergpfad in Südtirol. Die Gebieterin. Alte Schloß-
treppe. Das Alter. Gräberstraße bei Pompeji. Bildnis des Professors K. in Berlin.
Sommerabend am Bodensee. Luigina. Campo Santo. Madonnenstudie. Arven
im Hochgebirg. Trunkene Bacchantin. Buchenwald im Spätherbst. Melancholie.
Schloß in den Bergen. Weibliches Bildnis. Am Weiher. Bildnis eines jungen
Künstlers. Kalvarienberg. Lili. Sumpfiges Ufer. Dämmerung. Das Pförtchen.
Italienischer Dorfwirt. Nächtliche Fahrt. Junger Südtiroler. Gelände am Comer-
see. Heimkehr von der Alp. Lesendes Mädchen. Heuernte am Maloja. Sturmwind.
Abend am Canale Grande. Die Wunderblume. Osteria. Abendstunde.

... Kein bloßer Liebhaber-Photograph, ein Künstler hat diese Aufnahmen gemacht. Ein Künstler, der es versteht, mit feinem Geschmack und vertiefter Auffassung das Handwerk des Photographen auf die Höhe echter Kunst zu heben. Zeigt sich der feine Geschmack im Suchen nach Motiven, die er zu Bildern voller Poesie und Plastik zu verdichten vermag, so die vertiefte Auffassung darin, daß man mehr als einmal an den einen oder den anderen großen Maler unter unseren modernen Meistern, an das eine oder das andere bedeutende Bild, das Enke angeregt zu haben scheint, erinnert wird. Nimmt man dazu die wechselreiche Auswahl an Köpfen, Porträts und Landschaften, von denen wir die „Heimkehr von der Alp“ als Muster für die Würdigung des Verhältnisses von Landschaft und Staffage hinstellen möchten, so wird man dem bedingungslosen Lobe beistimmen, das wir schon der ersten Sammlung „Lichtbild-Studien“ von Alfred Enke vor zwei Jahren spenden konnten. Das Album sei jedem empfohlen, der, ein Freund der Kunst, Verständnis auch für die als solche zur Genüge erwiesene Amateurphotographie hat. Auf den Weihnachtstisch des Liebhaber-Photographen passen die beiden Enkeschen Mappen besser als alles andere auf diesem Gebiete.

Kunst für Alle. 1902/3. Heft 6.

Lichtbild-Studien.

Dreißig Heliogravüren
nach Aufnahmen von
ALFRED ENKE.

Folio. In eleganter Mappe. 20 Mark.

□ □ □

INHALT:

1. Engadiner Bäuerin. — 2. Morgen in San Martino. — 3. Venezianischer Muschelhändler. — 4. Schloß am Meer. — 5. Studie. — 6. Vorfrühling. — 7. Auf der Weide. — 8. Italienische Villa. — 9. Studie. — 10. Gewitter in den Bergen. — 11. Im Klostergarten. — 12. Erwartung. — 13. Studie. — 14. Villa d'Este. — 15. Ave Maria. — 16. Bergsee. — 17. Orientalin. — 18. Herbstmorgen am Königssee. — 19. Bergamaske. — 20. Mondnacht in Florenz. — 21. Bacchantin. — 22. Sonntagsfrieden. — 23. Bei der Arbeit. — 24. Mühle im Gebirg. — 25. In der Kirche. — 26. Am Waldbach. — 27. Sehnsucht. — 28. Dorfgasse. — 29. Studie. — 30. Ein stiller Winkel.



Wer sich mit der Entwicklung der Photographie in Deutschland während der letzten zehn Jahre beschäftigt, trifft immer wieder auf die Namen Alfred Enke-Stuttgart und W. v. Gloeden-Taormina. Bei beider Arbeiten, über deren technische Vollendung jedes Wort erübrigt, tritt das Streben nach bildmäßiger Wirkung scharf hervor, sie betrachten ihre Kamera als ein wirklich künstlerisches Werkzeug. Jenes Bestreben führt in ungeschickten Händen nur allzu oft, gelinde gesagt, zu Trivialitäten, bei den beiden Meistern aber zu geradezu erstaunlichen Leistungen. Alfred Enke hat soeben eine herrliche Mappe von 30 „Lichtbild-Studien“ — nach seinen Aufnahmen in Heliogravüren reproduziert — bei der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart erscheinen lassen; die Sammlung enthält Landschaften, Architekturstücke, Studienköpfe etc. — eine Fülle des Schönen.

Velhagen & Klasings Monatshefte. 1900. Heft 5.

Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.



Die Wochenstube in der Kunst.

Eine kulturhistorische Studie von Dr. med. Robert Müllerheim.

Mit 138 Abbildungen. Hoch 4°. 1904.

Kartoniert Mark 16.—; elegant in Leinwand gebunden Mark 18.—

INHALT: Vorwort. — Einführung. — Die Wochenstube. — Das Bett. — Geburtsstuhl. — Pflege der Wöchnerin. — Pflege des Kindes. — Kleidung des Kindes. — Ernährung des Kindes. — Bett des Kindes. — Glaube und Aberglaube in der Wochenstube. — Volkstümliche und gelehrte Anschauungen. — Kultus der Wöchnerin. — Ende des Wochenbetts. — Anhang. — Quellen und Anmerkungen.

Urteile der Presse: .. Dank seinem feinentwickelten Kunstsinn hat der Verfasser seinem an kulturgeschichtlichen Bemerkungen sehr inhaltreichen Texte eine wirkliche Prachtsammlung von Illustrationen eingefügt, an denen der Beschauer eine herzige Freude, der kulturgeschichtlich empfindende Leser aber außerdem noch eine beinahe unerschöpfliche Fundgrube zur Bereicherung seines Wissenstriebes finden wird. Das Buch wird sicher in weiten ärztlichen Kreisen seine Verbreitung finden. Nicht minder willkommen wird es aber den Müttern und Gattinnen sein.

Berliner Tagblatt 1905, Nr. 65.

Das Buch ist ein schönes Zeugnis, daß unsere Kunst nicht ganz in dem handwerksmäßigen Broterwerbe aufgeht. Wir müssen dem Verfasser für seine mühevollen Arbeit sehr dankbar sein. Gerade der Arzt, der bei Tag und Nacht seine Kräfte zu erschöpfen gezwungen ist, findet selten die Zeit, etwas anderes zu denken und zu tun, als was die Not des alltäglichen Lebens verlangt. Umso freudiger begrüßen wir ein Werk wie das vorliegende, und umso herzlicher danken wir dem Autor für die mühevollen, von tiefem Verständnis für die Kunst und die Wissenschaft zeugende Sammlung des einschlägigen Materiales. Der Autor hat ganz recht, wenn er sagt, daß gerade die bildlichen Darstellungen früherer Sitten und Gebräuche uns am besten in das Familienleben vergangener Zeiten einführen. Wie fleißig der Verfasser gesammelt hat, beweist am besten das Verzeichnis der Literatur, das 103 Nummern umfaßt. Nicht nur die zahlreichen — 138 — Abbildungen wird jeder Geburtshelfer voll Interesse betrachten, auch der Text ist außerordentlich interessant und lesenswert. So möchten wir das schöne Buch allen denen, die nicht ganz in der prosaischen Ausübung der Praxis aufgehen, aufs wärmste empfehlen.

Fritsch-Bonn.

Zentralblatt für Gynäkologie 1905, Nr. 2.

Neuer Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

Soeben erschien in dritter Auflage:

Die Frau als Mutter.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sowie Pflege und Ernährung der Neugeborenen in gemeinverständlicher Darstellung

von *Privatdozent Dr. Hans Meyer-Rüegg.*

Mit 43 Abbildungen. kl. 8°. 1907. Geheftet M. 4.—; in Leinwand geb. M. 5.—

Der bekannte Berliner Arzt Professor Dr. J. Pagel schreibt in der Deutschen Ärzte-Zeitung: Ein ausgezeichnetes Buch! ... Es ist mit diesem Buche einem dringenden Bedürfnis abgeholfen worden, und ich werde hinfort jeder jüngeren Frau meiner Klienten raten: „Kaufen Sie sich dieses Buch“.

Züricher Post: ... So viele Werke über diesen Gegenstand wir auch haben, Meyers Buch verdient einen Platz in jeder Familie. ... Wir empfehlen das Buch allen Müttern und denen, die es werden.

Das Kind,

seine geistige und körperliche Pflege von der Geburt bis zur Reife.

In Verbindung mit Lehrer BOERLIN, Dr. CRAMER, Prof. FLEGLER, Dr. GERNSHEIM, Dr. KRONENBERG, Dr. QUINT, Dr. REINACH, Dr. RENSBURG, Dr. REY, Dr. SELTER, Prof. Dr. SIEGERT, Dr. WÜRTZ

herausgegeben von

Geheimrat Prof. Dr. Ph. Biedert.

gr. 8°. 1906. Geheftet M. 8.—; in Leinwand gebunden M. 9.—

In sechs Abschnitten und 16 Teilen mit 76 Bildern und Tabellen findet die Entwicklung und Pflege des normalen Kindes in den ersten zwei, dann in den folgenden Lebensjahren, in der Schulzeit und in der Zeit der Entwicklung zum erwachsenen Menschen eine eingehende Darstellung. In passendem Anschluß gehen nebenher die Darlegungen über die Störungen dieser Entwicklung, so der Ernährung in der wichtigsten ersten Zeit und in den späteren Perioden, über alle dahineinfallenden Erkrankungen, auch die allgemeinen und ansteckenden, über die Augen- und Ohrenkrankheiten und endlich über die Erkrankungen, die in der Schulzeit und in der Zeit der geschlechtlichen Reife auftreten. Es folgen fein ausgearbeitete Anschauungen und Ratschläge über die geistige Pflege und Erziehung vor und während der Schulzeit. Den Schluß bilden die Ausführungen über die Fortbildung und den Übergang zu Beruf und Ehe.

Demnach bringt das Buch eine vollständige Bearbeitung der Pflege des Kindes in Glück und Leid, in Art und Unart, in gesunden und kranken Tagen, beginnend vom ersten Augenblick an, wo es in die Welt tritt, bis zur Zeit, wo es selbständig sein Leben zu führen anfängt in Beruf und Ehe, wo also das Spiel von neuem beginnt. Eltern und Erzieher, welche diesen Führer einmal zu Rate gezogen haben, werden ihn gewiß nicht wieder entbehren wollen.

Baginsky, Prof. Dr. A., Die Pflege des gesunden und kranken Kindes. Dritte umgearbeitete Auflage. Mit 15 Holzschnitten. 8°. 1885. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 4.—

Baginsky, Prof. Dr. A., Das Leben des Weibes. Diätetische Briefe. Dritte Auflage. 8°. 1885. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 4.—

Biedert, Geh. Rat Prof. Dr. Ph., Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind. Wissenschaftlich und gemeinverständlich dargestellt. Fünfte ganz neu bearbeitete Auflage. Mit 17 Abbildungen und 1 farbigen Tafel. gr. 8°. 1905. geh. M. 6.40, in Leinw. geb. M. 7.60

Biedert, Geh. Rat Prof. Dr. Ph., und Langermann, Dr. E., Diätetik und Kochbuch für Magen- und Darmkranke. Für Ärzte und Kranke nach eigenen Erfahrungen bearbeitet. 8°. 1895. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 4.—

Dessoir, Prof. Dr. Max, Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft. In den Grundzügen dargestellt. Mit 16 Abbildungen und 19 Tafeln. 30 Bogen. Lexikon-Format. 1906. geh. M. 14.—, in Leinw. geb. M. 17.—

Ebstein, Geheimrat, Prof. Dr. W., Die chronische Stuhlverstopfung in der Theorie und Praxis. 8°. 1901. geh. M. 5.40

Fehling, Geheimrat, Prof. Dr. H., Die Bestimmung der Frau, ihre Stellung zu Familie und Beruf. Zweite Auflage. 8°. 1892. geh. M. —.80

Fehling, Geheimrat, Prof. Dr. H., Das Dasein vor der Geburt. 8°. 1887. geh. M. 1.—

Fischl, Prof. Dr. R., Die Ernährung des Säuglings in gesunden und kranken Tagen. Sechs populäre Vorträge. kl. 8°. 1903. geh. M. 2.—, geb. M. 2.80

Forel, Prof. Dr. A., Der Hypnotismus, seine psychologische, psychophysiologische und therapeutische Bedeutung oder die Suggestion und Psychotherapie. Fünfte, umgearbeitete Auflage. gr. 8°. 1907. geh. M. 6.—, in Leinw. geb. M. 7.—

Fürst, Prof. Dr. C., Die Vorkehrungen zur Erreichung der Asepsis bei Geburten in allgemein verständlicher Darstellung zum Gebrauche für Ärzte, Hebammen, Pflegerinnen und Laien. kl. 8°. 1890. geh. M. 1.40

Gersuny, Dr. Robert, Arzt und Patient. Winke für Beide. Fünfte erweiterte Auflage. kl. 8°. 1904. geh. M. 1.20, geb. M. 2.—

Holst, Dr. V., Die Behandlung der Hysterie, der Neurasthenie und ähnlicher allgemeiner funktioneller Neurosen. Dritte, umgearbeitete Auflage. 8°. 1891. geh. M. 2.40

Kröhnke, Dr. O. und Müllenbach, Ing. H., Das gesunde Haus. Als Führer und Berater bei der Wahl und Errichtung der Wohnstätte nach den Grundsätzen der modernen Gesundheitspflege. Mit 527 in den Text gedruckten Abbildungen. gr. 8°. 1902. geh. M. 14.—, in Leinw. geb. M. 15.40

Krukenberg, Dr. H., Die Samariterin. Ein Ratgeber bei Unglücksfällen und Krankheiten im Hause. Mit 88 in den Text gedruckten Abbildungen. 8°. 1904. geh. M. 3.20, geb. M. 4.—

Lehmann, Dr. Alfr., Aberglaube und Zauberei von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Deutsche autorisierte Ausgabe von Dr. Petersen. gr. 8°. 1898. geh. M. 12.—, in Leinw. geb. M. 13.—

Lippert, Julius, Bibelstunden eines modernen Laien. Mit einem Kärtchen. kl. 8°. 1906. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 4.—
Neue Folge (Neues Testament). 8°. 1907. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 4.—

Lippert, Julius, Kulturgeschichte der Menschheit in ihrem organischen Aufbau. Zwei Bände. gr. 8°. 1886—1887. geh. M. 20.—, in Halbfr. geb. M. 25.—

Nassauer, Max, Doktorsfahrten. Ärztliches und Menschliches. kl. 8°. 1902. geh. M. 2.80, geb. M. 3.60

Wächter, Dr. C., Die Selbstpflege der unterleibskranken Frau. 8°. 1887. geh. M. 1.—, in Leinw. geb. M. 1.50

Wagner, Dr. A., Die Wochenbettpflege. Leitfaden für Kindbettwärterinnen. kl. 8°. 1897. geh. M. 1.—, kart. M. 1.40

Wille, Dr. O., Nervenleiden und Frauenleiden. gr. 8°. 1902. geh. M. 1.20





3 2044 047 346 614



3 2044 047 346 614